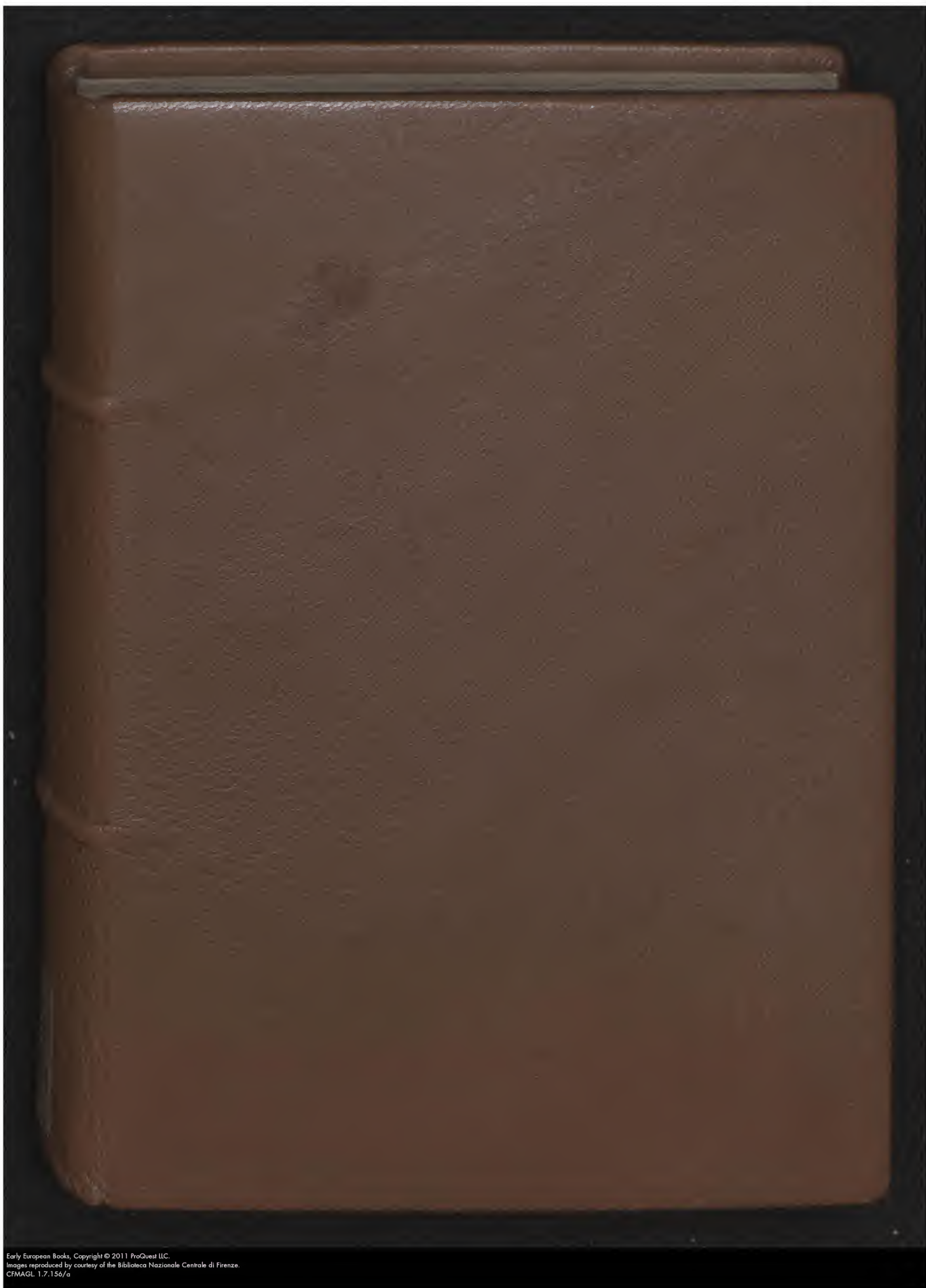
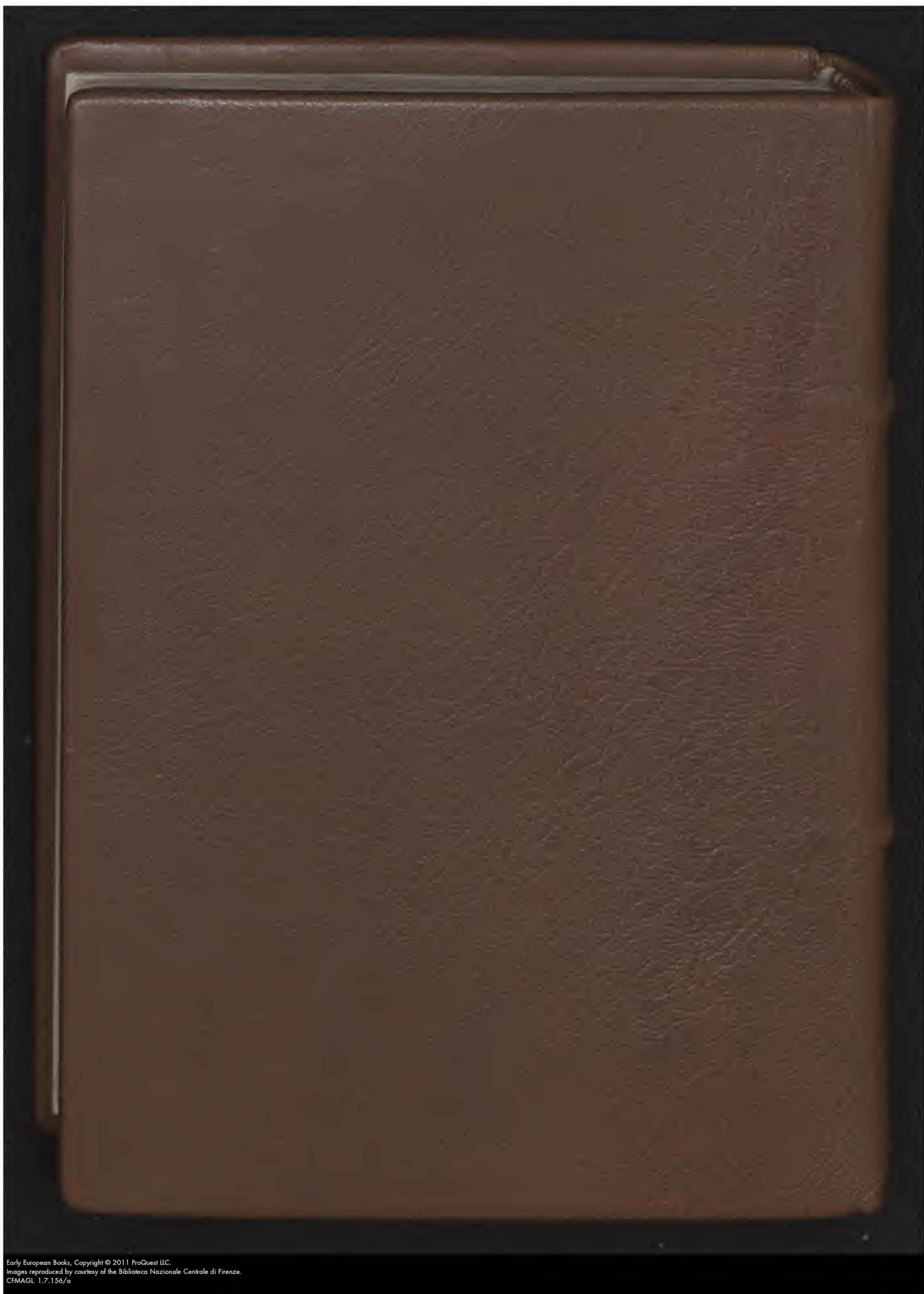
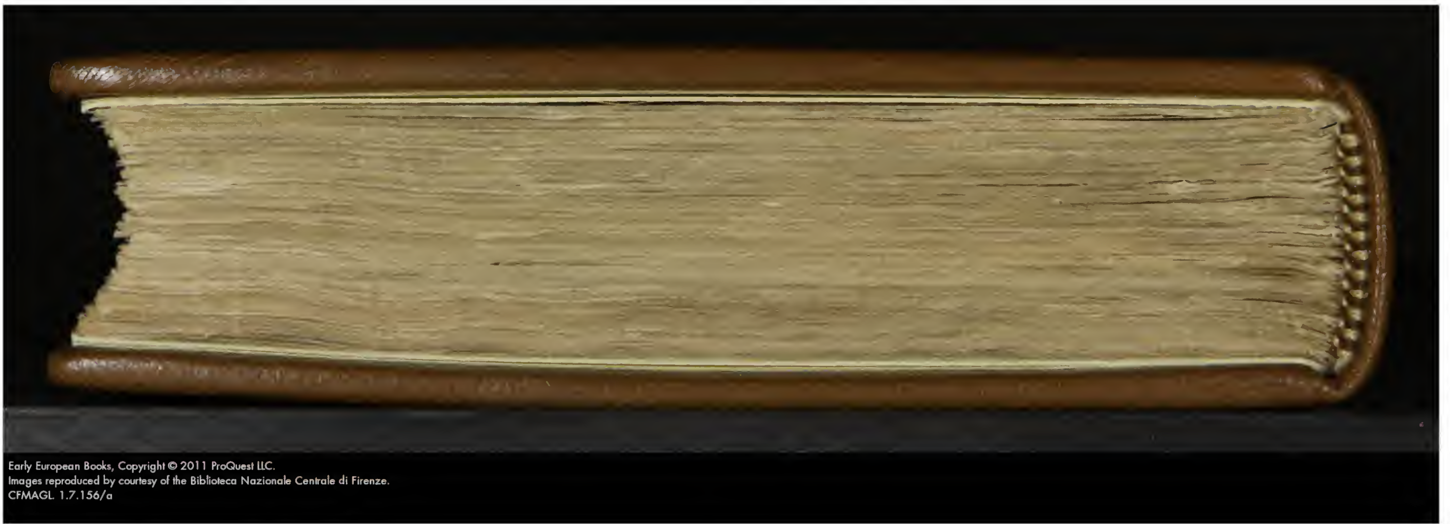



1
7
156









ATHANASII KIRCHERI
E SOC. IESV.

MAGNETICVM NATVRAE REGNVM

SIVE

DISCEPTATIO PHYSIOLOGICA

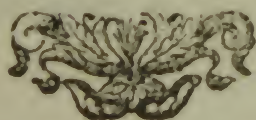
De triplici in Natura rerum MAGNETE, iuxta triplicem eiuſdem Naturæ gradum digeſto

INANIMATO
ANIMATO
SENSITIVO

Qua

Occultæ prodigioſarum quarundam motionum vires & proprietates, quæ in triplici Naturæ Oeconomia nonnullis in corporibus nouiter detectis obſeruantur, in apertam lucem eruuntur, & luculentis argumentis, experientia duce, demonſtrantur.

Ad
Inclytum, & Eximium Virum
ALEXANDRVM FABIANVM
Noui orbis Indigenam.



Romæ, Typis Ignatij de Lazaris. 1667. Sup. Permiſſu.

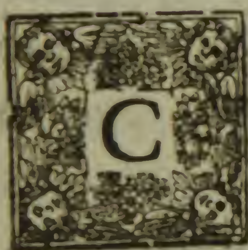
Sapientissimo Viro

ALEXANDRO FABIANO

Angelopolitano Noui Orbis indigenæ, insigni Theologo, Philosopho, & Mathematico, nec non in Mexicano Regno Congregationis CRISTI Presbyterorum Secularium institutori Munificentissimo Felicitatem precatur.

Athanasius Kircherus è Soc. IESV.





COnsideranti mihi, Vir Sapientissime, admirandum illud, ferrum inter, & Magnetem coniugium, mox menti Claudianus ille lusus ingenio tumido confertus obuersatur.

Quis calor infundit geminis alterna metallis
Fœdera? quæ duras iungat diſcordia mentes?
Flagrat anhela ſilex, & amicam ſaucia ſentit
Materiem, placidosq. Chalybs cognoſcit amores.

An non mirum, ipſos lapides ſuos pati affectus? ferrumque ſuis mulceri illecebris, rigido regnare in pectore flammas? Verùm enim verò pro nihilo hæc meritò cenſeri debent, ſi cum potenti illo magnetiſmo comparentur, quo duo occulta ſympathici affectus motione excitati in inſolitos mutuæ beneuolentiæ affectus exardeſcunt, vt proindè trita illa apud Ethicos (*Vtrum amor inter duos ſibi incognitos*

exer-

exerceri valeat.) controuersia, assertione plusquàm veridica decisa videatur. Mentem meam paucis aperiam. TV Vir amplissime, Noui Orbis, ego Europei incola, ignotus vterque vtrique: TV forsan casu in nonnulla operum meorum volumina incideras, & dum in tanta argumentorum varietate, eam maiori forsan, quàm tenuis mea opera merebatur, veneratione suspiceres, absque vlteriori moræ prolongatione, ad Authorem non solùm cognoscendum, sed & quàm arctissima amicitiæ necessitudine tibi deuinciendum,

lit-

literas ad me tanta verborum e-
nergia, tot tantisque beneuolen-
tiæ ſignis exornatas dediſti, vt ne-
ſciam, quomodò occulta, ac ſa-
gaci illa ingenij, morum, ſtudio-
rumque concitatione, paranym-
pha ſympathia tandē acciderit, vt
me vel ex remotiſsimo Orbis Ame-
ricani angulo tibi præſentem, po-
tenti illo homœotropias magne-
tiſmo attractum ſtiteris. Mirabar,
& ego polypædiam omnium-
que bonarum artium cultum in
TE noui Orbis Indigena; Imò
in peregrinis illis Americæ Regio-
nibus, ignotisque nobis Cœli par-
tibus

tibus, virum tot virtutum ſubſidijs inſtructum, tot à Deo chariſmatum prærogatiuis dotatum reperiri, non mihi perſuadere poteram; donec reciproco literarum commercio, iam ab aliquot annorum curriculis cepto, ab omni euolutus ambiguitate TE non Indum origine, ſed ex illuſtri Genuenſium Fabianorum Familia, ortum Hiſpano inſertum ſtemmati; omni exceptione maiorem inueni: Acceſsit hiſce omnibus innocens & inculpatæ vitæ TVAE integritas, præferuido ſociata Chriſtianæ Religionis promouendæ zelo;

& sollicitudini; qua instimulatus Angelopoli, Mexicani Regni Vrbe celeberrima Ecclesias fundasti, nouam Congregationem Presbyterorum secularium, quam Christi vocas, insigni munificentia instituisti, cuius subsidio, quam eximia Deoque grata beneficia Ecclesiæ in conuersione Barbarorum præstiteris, grata æterno nominis TVI cum honore posteritas fatebitur.

Hisce mutuis necessitudinis vinculis adstricti, dum ego TE TVAQVE, TV me meaque attentius consideras, accidit, vt ex

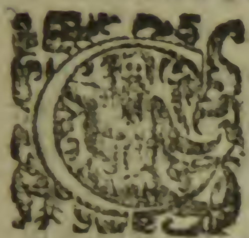
mutua vtriusque admiratione, constans & solidus ille mutui amoris affectus exortus sit, quem, ne otiosus foret, singularis excepit liberalitas & munificentia, quam non nudis verborum lenocinijs, sed pretiosis ex nouo Orbe ad me transmissis muneribus contestari voluisti; & dum beneficijs continuis me tantùm non obruis, liberalis ille ac insolitus Tibi ad benefaciendum animus, parem in me gratitudinis affectum peperit. quo agitatus nudo solùm illo literarum commercio minimè acquiescendũ existimaui; sed qualis quantusque

ALEXANDER ille FABIANVS esset, toti Orbi literario, hoc præsenti opusculo de triplici Magnete manifestandum duxi, vt vel ex ipso triplex ille insolubilis Magnetismi nodus, quo ego TE, TV me tibi adeò potenter deuinxisti, veluti perenne foret initæ nos inter amicitiæ, fœderis, amorisque immortale testimonium. Vale vir amplissime, vnicum amicitiæ meæ decus. Vale Deo, Noui Orbis bono, TIBIQVE. diù superstes.

Ex Collegio Romano Kalend. Ianuarij 1667.

præ-

Præfatio ad Lectorem.



VM iam multorum annorum decursu haud infrequens cum Patribus nostris ex India hùc Romam aduenis, de varijs rarioribusque, quas India, tum in lapidibus pretiosis, tum in plantis animalibusque proferre solet, commercium mihi fuerit; Accidit vt ex mutuo illo literariæ negotiationis commercio rara prorsus, & insolita ab ijs obtinuerim. Inter cæteros verò, qui Musæum meum huiusmodi munerum oblatione locupletarunt fuere P. Franciscus Doruille, & P. Ioannes Gruberus, quorum ille ex China per incognitas hucusque Tartariæ Nationes, quas in China nostra illustrata descripsimus, in Mogoris Regnum appellens, ingentibus itinerum laboribus fractus, Agræ Mogorici Imperij Metropoli, vltimum vitæ diem obijt, vir ob vitæ morumque integritatem longiori vita dignus; Hic verò indiuiduus longissimi itineris comes, prospera & incolumi valetudine vsus, vnà cum P. Henrico Roth inconfusibili in expeditione Christiana Mogorici Regni Operario, huc Romam appulit, & quæ admiratione digna secum attulerat, ea qua par est fide, & sinceritate germana, liberali sanè manu mihi communicauit; Quibus sequentibus annis successit P. Sebastianus d'Almeida Lusitanus ex India Orientali ne-

negotiorum causn huc Romam missus, complura earum rerum, quarum virtutes, & proprietates sat prædicare non poterat, contulit. Verùm cum huiusmodi rerum relationi nullam me fidem habere ostendissem, nisi ipsa experientia sensata de earum virtute me certiorem redderet; respondit, Roma non se discessurum, d nec veritatis rerum prædicatarum per experientiam factæ plenè compos fierem. Hac pollicitatione animatus, me absque mora ad periculum de omnibus, & singulis sumendum accinxi, & non sine stupore, & admiratione, quæ mihi retulerat, vera esse, & omni fide digna, (quemadmodum ex huius operis decursu patebit) cognoui Quoniam verò in ipsa experimentorum praxi insignes quosdam, & verè admirandos occultæ virtutis magnetissmos deprehendebam, ideò opusculum hoc, de triplici Naturæ Magnete, Inanimato, vegetabili, & sensitiuo inscribendum censui. Cæterùm Beneuoli Lectoris erit, ea quæ forsan in illo non tanta perspicacitate elucidata fuerint, benignè excusare, & quàm difficile sit, viam ad abditos proprietatum, quos Natura non nisi paucis notos esse voluit, secessus aperire, sincera iudicij trutina secum expendere; Demùm qualiacunque tandem illa fuerint, ea ad Diuini Nominis gloriam, & ad boni publici vsum nonnihil profutura confido.. Vale cæptisque faue.

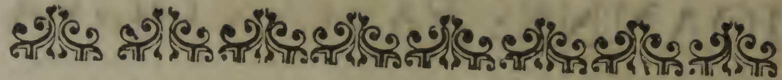
Ioan-

IOANNES PAVLVS OLIVA

PRÆPOSITVS GENERALIS SOC. IESV.

CVm Opus, cui titulus Magneticum naturæ Regnum â P. Athanaſio Kirchero noſtræ Societatis ſacerdote conſcriptum, aliquot eiuſdem Societatis Theologi recognouerint, & in lucem edi poſſe probauerint, facultatem concedimus, vt typis mandetur, ſi ijs, ad quos ſpectat, ita videbitur. Dat, Romæ 20. Februarij 1667.

Ioan. Paulus Oliua.



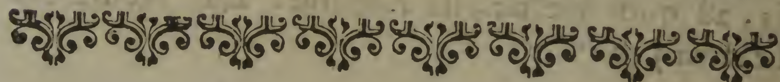
Imprimatur.

Si videbitur Reuerendiss. P. Mag. Sac.Pal. Apost.

M. Ep. Arimini Vicesgerens.

Imprimatur.

Fr. Io.Dominicus Leonius Mag. & Socius Reuerendiss. Pat. Mag. Sac.Palatij Apost.

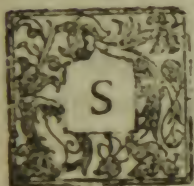


SECTIO I.

Præluſoria.

CAPVT I.

Quam Natura in rebus ſingulis proprijs viribus exornandis, potens ſit, quàm ſagax, & prouida.



ICVTI vniuerſa illa, & pantamorpha Mundi Natura, per omnia Mundi membra diffuſa, hanc rerum vniuerſitatem certo gubernat ordine, & conſtantiâ regit immutabili, ita fieri nequit, vt Diuinâ quadam lege Architectonica, & conſeruatrice, quæ conſilio, & recta ratione omnia prudenter adminiſtret,& prouidentiâ ſuâ tueatur,non regatur. Quæ quidem mentis Architectronicæ ratio nihil aliud eſt, quàm Lex Naturæ immutabilis; quam Plato, Artem Dei; alij famulam, miniſtram, ſiue inſtrumentum Opificis, quo adminiſtrantur omnia, exiſtunt, atque conſeruantur, appellant; quæ ſicuti Mundo cóæua, eique á ſapientiſsimo Opifice ineffabili Diuinæ prouidentiæ ſuæ diſpoſitione fatali quadam, vt ita dicam, neceſsi- Lex naturæ immutabilis.

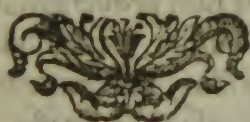
C tate

tate alligata eſt, ita in toto animantium, ſtirpium, mineraliumque genere nihil ſpectari poteſt virtute aliqua particulari imbutum, quod illi veluti imperatrici ſuæ non ſubijciatur. Hinc quicquid Naturæ huius habet imperium, id perpetuâ conſtantiâ, rectaque ratione, & conuenienti lege ſuſtinetur, neque à ſemita ſibi præſcripta, legeque data deflectit vnquam; Ab hac omnia in Mundo participant, cum nulla res quantumuis minima, ſit, cui non inſit vis aliqua ab ea directa, quâ id, quod genuit, conſeruet & tueatur, vt ſic contra omnia incommoda, & naturæ ſuæ contrarias actiones munita in ſuo eſſe conſeruetur. Quæ quidem immutabilis Naturæ vis rebus ſingulis implantata, cum non ſemper ſit ex earum numero, quas qualitates manifeſtas, atque elementares Philoſophi nuncupant; ideò eandem vt plurimùm qualitatem occultam & infandam, Arabes colcodeam, Hebræi diuinæ poteſtatis inſtrumentum, ideſt formam abditam in omnibus operantem, alij ſympathicam, & antipathicam qualitatem, nos haud incongruè Magnetiſmum appellandum duximus; ſiquidem omnis huiuſmodi virtus rebus inexiſtens ſecundum analogiam quandam Magnetis per attractum quendam diſpulſionemque plerumque contingit: qui quidem attractus ſicuti in amore quodam, quo res naturali appetitu ſimilia ſibi, bona, amicaque vnire appetunt, ita diſpulſus in odio quodam, quo diſsimilia, mala, inimicaque à ſe remouere

Omnes naturalium rerum virtutes magneticam vim imitantur.

co-

conantur, consistit. Atque hæc causa fuit cur opusculum hoc, de Triplici in Natura rerum Magnete, inscripserimus; quô quidem præterquam, quod Magnetismos rerum singularum, à propriè dicto Magnetismo distinguimus, tractiuam repulsiuamque vim in singulis rebus latentem; non iuxta theoriam tantùm, sed & ipso experimento comprobatam; ac per conuenientem actiuorum cum passiuis applicationem mirandos effectus producere (. qui Magneticæ Artis nostræ vnicus scopus est.) docemus. Totius quoque vniuersi, atque adeò rerum omnium corporearum nexus, noua, & singulari methodo inuestigamus. Cuius quidem claues quicunque possederit, is portam ad abditarum quantumuis rerum notitiam, adeòque veræ illius, atque à veris Philosophis intentæ Sapientiæ, quam Magiam vocant, portam apertam se inuenisse gloriari poterit.



CAPVT II.

In Mundo ſenſibili nil adeò occultum eſſe, cuius probabilis ſaltem cauſa aſſignari non poſſit; vbi & diuerſæ Philoſophorum ſententiæ, & opiniones de abditis Naturæ operationibus adducuntur.

ADeò quidam rerum reconditarum inſolentia perculsi perterrentur, vt Socraticâ quadam pusillanimitate conuicti, nihil ſciri, nec vlliusrei veram & genuinam cauſam aſsignari poſſe aſſerant; quos quidem ego, quantò in veram philoſophiam ſunt iniquiores, tantò minùs reliquis tolerandos cenſeo: dici vix poteſt, quàm mihi huiuſmodi modici animi Philoſophi bilem moueant, qui dum effectus quoſdam à communi hominum ſenſu degeneres comperiunt, ſubitò ad propudioſum illud ignorantiæ asylum confugientes, occultam qualitatem eſſe, ac nullam proindè aliam genuinam cauſam inquirendam; hîc Naturam humano ingenio metas præſcripſiſſe; fruſtrà quod Natura nobis abditum eſſe voluit, inquiri; nihil quod ex primis qualitatibus non proueniat, ſciri poſſe, aliaque ſexcenta vana & futilia effutientes ingeminant: Cum hoc ignorantiæ pallio, præterquam quod exiguos in Philoſophia progreſſus ſe feciſſe monſtrent, alta &

ge-

generoſa pectora à tam laudabili veritatis inquirendæ ſtudio mirum quantum auertant. Ego certè dum mundanum hoc infinita quadam varietate rerum inſtructum Theatrum penitiùs contemplor, nullum effectum adeó prodigioſum, nullius rei adeò occultam vim reperio, cuius à ſolerti ſagacique ingenio cauſa probabilis ſaltem, aut veriſimilis, ſi non certa aut euidens, adſignari posſit; Cùm nullæ vires, ſiue manifeſtæ, ſiue occultæ ſint, quæ à Deo Opt: Max: ſapientisſimo ſanè conſilio, & ob certos fines, ſiue rebus propriam, ſiue noſtram vtilitatem reſpicientes, rebus creatis non ſint inditæ, quas homini Mundi filio hæredi & vniuerſorum fini occultas & inacceſſas eſſe, Deum voluiſſe, non eſt credibile: adduxit enim Deus Opt. Max. cuncta animantia ad Adam, vt videret, quid vocaret ea, quo loco non incongruè per Adam, omne genus humanum intelligi poterit, quaſi Deus in hoc Mundo ſoli homini rerum creatarum varietatem ob oculos poſuerit, vt ingenij ſui vigore, indagatis rerum ſingularum proprietatibus ad ſapientisſimum eorum omnium Architectum laudandum, amandumque conuerteretur. Igitur Naturæ opifex ſingula animantia, etiam minima, ſingulari quodam inſtinctu dotauit, qui quidem nihil aliud eſt, quàm materialis quidam, ſeu potiùs vmbratilis intellectus, vel operatio phantaſiæ, qua determinatur appetitus animantis naturalis ad impetum, & fugam, ad commodum, & incommodum. Quis enim

Nulla vis naturalis tam occulta cuius ratio ſaltem probabilis dari non posſit.

enim lanæ conficiendæ Bombycem, telæ contexendæ araneum, Apes fauorum, horreorum formicas, Hirundinem denique nidorum construendorum rationes docuit, nisi instinctus ille, siue vis phantastica, quâ quoduis sibi bonum eligit, malum reprobat? Quis docuit leporem timere Canem, & non Ceruum, cum deformior sit? Quis pullum timere Miluum, & non Pauonem, aut Struthionem, cùm grandior sit? quis Ceruum admonuit, se plus valere leuitate, quàm viribus: Leonem ad vsum vnguium quis instituit, Equum ad calcium, vt ille fugâ sibi consulat, isti armis, cum maiora tamen armamenta sint cornua? Quis Psittacos & Picas Rhetoricam, Cynocephalos Musicam, Geometriam Apes, Architectonicam Hirundines, Ogygen Astronomiam, Araneos Textoriam artem docuit? Quis Ibi exhibitionem Clisteris, Hyppopotamo phlebotomiam, ceruis Chirurgiam ostendit? Quis vires Cunilæ contra Serpentes Testudini reuelauit, quis rutæ, & origani vim ciconiæ, Angui contra hebetudinem oculorum marathrum, Hirundini contra cœcitatem chelidoniam, helxines siue anagallidis ad purgandum stomachum vim catarticam gallinis, cæterisque Aquaticis demonstrauit? Solus instinctus ille naturalis. Si itaque Animalia bruta ex hoc instinctu sibi indito, ceu ex notis, aut noxiarum, aut sibi proficuarum herbarum vires cognoscunt, cur homini omnium fini huiusmodi occultarum virium per suas

Artificia, quibus animalia solo instinctu naturæ operantur.

cau-

causas cognitionem denegatam negemus? Cur itaque Lupus cum Agno, Leo cum Gallo, cum Mure Elephas, cum Accipitre Columba lites agant, nè inaccessum humano ingenio putes; cum illi causas huiusmodi abditas reddere difficile non sit, qui admirabilem huius vniuersi harmoniam, vnà cum suis harmonicis differentijs probè nouerit. Cur verò quædam Animalia in certa quadam corporis parte sedem virtutis suæ constituerint, & non in toto, vt in cornibus ceruus, in vngulis Alce, in ossibus Hippopotamus, in felle Bos, Hircus in Sanguine, ac denique in excremento cattus Indicus; illius causam non magis abditam esse scias, quàm cur Taurus magnum caput habeat, camelus in maiori corpore minus, Orbis pisciculus verò nullum; aut enim totum caput est, aut totum venter: vel cur Equus solipes, fissipes Capra, Elephas nullifidus, Aues in vniuersum bipedes, aliæ quadrupedes, quædam apodes, nonnullæ diuersipedes; causæ enim harum, aliarumque diuersitatum, vt sunt sapientissimæ, ita ex seipsis sagaci Philosopho innotescunt. Non dicam hic de Plantarum, Mineralium, aliarumque rerum naturalium occultis motionibus, consensu, dissensuque; sileo de abstrusis eorum qualitatibus, dotibusque planè diuinis, quæ tantæ sunt, vt nihil non eorum ope effici posse existimem. Verùm vt sympathia & antipathia rerum hoc loco exactiùs discutiatur, de ijs, antequam vlteriùs progrediamur, non

Diuersę vires in diuersis membris animalium conduntur.

non tamen nisi paucis, modò tractare visum est; hoc enim præstito, non dubito futurum, vt de natura Magnetis, sicuti & de Magnetisimis rerum non tantus amplius in Scholis difficultatis locus relinquatur.

CAPVT III.

Quod tota Natura rerum in lite, & amicitia posita sit; siue quod idem est, quod omnes actiones rerum attractu & repulsu peragantur.

NAturæ clauis vna est, quam is solus, qui in materijs dissimillimis vnitatem complectitur, teste Algaziele, reperisse censeri debet; etsi nemo eam possideat, nisi formas rerum, stimulosque motuum naturalium, qui ex lite & amicitia, seu discordi rerum consensu immediatè resultant, quosque corporum vnio, & fuga necessariò consequitur, perfectè norit: Latet enim sub hisce totius Naturæ thesaurus, & arcana Diuinæ Sapientiæ sacramenta, quorum scientiâ imbutus Salomon adeò gloriabatur, vt ipsis Regnis, & Sceptris multò eam anteponendam duxerit. Priusquam igitur ad ipsam rerum inuestigationem perueniamus, quænam, quales, aut quotuplices mirificarum huiusmodi Naturæ operationum sint causæ, ne in confusa illa rerum infinitàrum congerie sine ordine versemur, hac pro-

Clauis Naturæ quæ?

Salomon.

prolusione priùs examinare visum est. Consensus igitur, siue dissensus rerum, quorum illum sympathiam, hunc antipathiam vocant Græci, non vnam, vt quidam voluêre, sed multas & differentes causas, atque occasiones habet. Nonnullæ ad has, aliæ ad alias Naturæ classes reuocantur: In multis concurrunt omnes; in nonnullis aliquæ & certæ; in aliis vna solummodò effectum prodigiosum producit: Quædam enim à figura, & poris, vti & à positione agentis, & patientis, occulti motus causam habent; vndè, neutiquàm totaliter atomos Epicuræas negamus; siquidem ab aliquibus rebus qualitates quasdam raras, sed & aliquos corporum vapores corporeos, seu puluisculos, aut effluxiones emanare nouimus, quæ omnes maximam habent in rebus singularibus, subiectisque distantibus, operandi potestatem. In alijs subindè interuenit aliqua antiperistasis. Certè quantùm imaginatio in exoticis effectibus producendis valeat, notum est; concurrentibus inclinationibus, & sæpè lite & amicitia, cùm proprietatum à tota substantia promanantium, tum primarum & secundarum qualitatum sensibilium. Efficaciæ quoque causæ efficientis, & dispositioni patientis, ambarumque applicationi multa adscribi debent. Virium igitur mirificarū magna est varietas. Sunt aliæ sensibiles, aliæ insensibiles. Quædam contrariæ inter se, quædam amicæ. Primò igitur sub sensibilibus magna proprietatum singularium pars, quæ in lapidibus, plantis,

Variæ causæ sympathiæ, & antipathiæ.

Varia qualitatum occultarum diuisio.

alijſque rebus naturalibus eluceſcunt, continetur, vt cùm Iaſpis ſiſtit ſanguinem, carnem conſumit ſarcophagus, Serpentes Gangites faſcinat, Telitrophium occidit Scorpiones, helleborum album eoſdem reſuſcitat, Ranunculus Sardous, riſu occidit; Sauina, & Rhododaphne homines ſanat, interimit animalia; contrà Napellus hominibus exitioſus, animalibus quibuſdam propitius eſt. Atque huiuſmodi proprietates etſi fugiant ſenſum, viribus tamen rationis cognoſcuntur; quorum omnium diuerſæ cauſæ ſunt, differuntque plurimùm â manifeſtis qualitatibus, vtpotè realiter â primis, & ſecundis ſenſu perceptibilibus diſtinctæ, de quibus in decurſu operis tractabitur. Aliæ non ſunt diſtinctæ, niſi modo & qualitate quadam particulari â primis qualitatibus, quemadmodum eſt calor naturalis in certis animalibus, qui in ijs maiorem efficaciam habet, quàm ipſe ignis elementaris. Ita ſtruthio conſumit ferrum in ſtomacho quod ignis quantumuis intenſus vix conſumere poteſt. Pari ratione ſunt aliis in rebus qualitates primæ ferè differentes, vt in Galatia lapide, qui medijs in flammis, vt calefiat, adigi non poteſt. Ita aliqui ignes, de quibus Plinius, in quædam ſubiecta nullam vim & potentiam habent qui tamen plerique effectus antiperiſtaſi ex formarum repugnantium disſidio ortæ adſcribendi ſunt. Secundò conſiderari poſſunt aliæ qualitates â ſenſibus penitùs remotæ, mirabilium effectuum cauſæ, quarum aliquæ

Variæ ſeries virium abditarum

quæ

quæ communes, aliæ particulares sunt. Communes vocantur, non quod ordinariæ sint aut frequentes, sed quod plerumque in vna integra specie, hoc est, omnibus indiuiduis insint; inter Brassicam, & Rutam perpetua viget inimicitia, eò quod vna alterius necessarium subtrahat alimentum. Particulares sunt, quæ non omnibus & singulis indiuiduis, sed vni soli, insunt; ita solus inter lapides Magnes vim in polos terrestres conuersiuam obtinet: Inter homines quoque inueniuntur quidam, quibus rosarum odor ingens tormentum adfert; nonnulli ad cattorum præsentiam sudant, vti & ad ciborum quorundam ipsis contrariorum præsentiam. Quibusdam venena sunt innoxia; Pyrrhus Rex Lienosis digito pedis sui medebatur, & huiusmodi infinita, quibus passim refertæ sunt historiæ, qui quidem effectus à conceptû originem suam plerumque deducunt. Tertiò, qualitas subiecti varias quoque fundare potest rerum sympathias, & antipathias; ita videmus aliam contagionem animalibus, non hominibus; aliam hominibus, & non animalibus, vt in febribus maligni; aliam quoque certæ tantùm Nationi esse infestam, vt in Regno Granatæ nouæ Hispaniæ, solis Indis certus morbus lethifer est, & contagiosus, externis neutiquam. Ita Lepus marinus vnis esus, alijs potatus, nonnullis visus, quibusdam tactus veneno est; quæ haud dubiè originem suam à varia subiectorum constitutione trahunt. Quartò, vapores quoque siue exspi-

Mira in hominibus portenta.

Vapore.

rationes è corporibus diffusæ, certasque virium suarum sphæras obtinentes, haud infrequenter effectuum mirabilium causæ esse possunt. Sic fructus vitiosus, & putridus, fructum sibi vicinum inficit; ita herbæ certæ certis herbis sunt contrariæ; quia expiratio expirationi alteri mista, vel destruitur, vel aliam præualendo destruit, cuiusmodi videre est in filice, & arundine; Ita quidam in Hispania pedibus tantùm tangendo equos, eos sanabat. Ita fructus Ananas dictus tanta vi pollere comperitur, vt relinquendo in eo clauum vna nocte, consumat totum chalybem in eo latentem. Quintò, iterùm cùm corpora, vt plurimùm subtiles quasdam, & insensibiles exhalationes exspirent, certè varia pororum, è quibus dictæ exhalationes procedunt, constitutio, et dispositio, innumerorum effectuum causa esse potest. Ita Adamantem ob pororum angustias ab igne immunem volunt. Hinc effectus prodigiosi fulminis ferrum liquefacientis intra vaginam, integrâ manente vaginâ. Hinc sonorum quoque prodigia originem suam deducere videntur. Sextò, nonnunquam causæ efficientis, & materialis dispositio multa prodigia exhibet, de quibus in tractatu de Magnetismo plantarum. Septimò, qualitates primæ, & secundæ sensibiles multarum quoque sympathiarum fundamentum sunt. Ita in Medicamentis, frigidi morbi calidis, calidi frigidis, humidi siccis, sicci humidis curantur. Hac ratione certa animalia certis locis tantùm degere

Ananas fructus consumit ferrũ, optimus hominibus cibus.

Sonorum prodigia.

pos-

possunt; non alibi. Ita Ibis extra Ægyptum patriam suam ità ægrè degit, vt potiùs moriatur, quàm alibi moretur; Ita polypus solâ aquâ maris salsâ gaudet, in aliis viuere nescius. Octauò, Antiperistasis quàm miros possit effectus, neminem latere arbitror: est enim ea quoddam stratagema Naturæ, quo qualitates manifestæ, vel etiam occultiores se contra inimicos suos, quandò ab illis impetuntur, defendunt. Hinc varia aquarum, atque meteorologicarum impressionum miracula. Demophoon seruus Alexandri Magni, Soli, aut balneis expositus calidis, frigore tremebat, & in vmbra calebat; cuius effectus causa à corporis constitutione; pororumque conditione, ceu causâ vnicâ dependebat. Nonò, ab elementis, & metu vacui, vti & à motu locali, siue impulsu āeris, magna effectuum prodigiosorum congeries desumitur. Hinc soluuntur terræ motuum, incendiorum subterraneorum, effectuumque omnium in Mundo sublunari elucescentium difficiles causæ. Hinc echus siue reflexarum vocum mira vis, consensus duarum chordarum æqualiter extensarum. Hinc causa deducitur, cur ad sonum campanæ, apud Fracastorium, imago cerea perpetuò mouebatur, alijs eundem situm obtinentibus, immotis. Hinc denique quarundam speluncarum formidabiles sonitus, cuiusmodi Olaus de specu Smellen meminit, rationes eruuntur. Decimò, quantum imaginatio, rerum omnium transformatrix, possit, Lycosthenes & Ægrorum schola,

Animalia certa cortu fides amāt.

Metus vacui.

Mirus effectus speluncæ.

la, vti & Cosmo-critica Cornelii Gemmæ, satis declarant. Hinc sanè animalium diuersi-colorum productiones; Corui, Vulpes, Vrsi, Lepores in Borealissimis plagis ex continuo niuium albicantium aspectu, imaginatione adiuuante, producunt omnia candida, & alba; ita multi solo aspectu, & olfactu purgantis medicamenti, apprehensione forti purgantur; vera Prothei filia, omnium, vt dixi, transformatrix est imaginatio, de qua fusiùs quoque in Tractatu de Magnetismo imaginationis in Arte nostra magnetica. Vndecimò, multi etiam prodigiosi effectus proueniunt ab harmonicis sonis, & Musica, non in corpus tantum, sed & in animam, & spiritus ius suum prætendente. Item à diffusione contagiosæ qualitatis; hinc fascini naturalis causa. Duodecimò, à vehementia quarundam passionum animi, proficiscuntur multi. Hinc per harmonicam concordiam, & vnionem, quæ est inter corpus, & animam inimici se sentiunt, hinc sudores prodigiosi; hinc sanguinis affinitate coniuncti se sentiunt, non quod radii quidam ex anima, aut è potentiis egrediantur, (quemadmodùm multi perperam sentiunt.) quæ dissitum afficiant, sed vel corporeo effluuio, similine qualitate alterante, si vicini sibi sint, aut si remotiores, boni Dæmonis instinctu, aut alia hyperphysica quadam actione id fieri censendum est. Decimotertiò, à corporibus cœlestibus, sideribusque causæ mirabilium deduci, vt plurimùm solent, quorum alia motu, alia calore

lore

lore influxu particulari, particulares effectus rebus sublunaribus imprimunt, de quibus omnibus quam amplissime in Arte nostra msgnetica actum est.

Atque ex his omnibus hucusque fusiùs forsan quam par erat, enarratis, sat liquet, non â solo Cœlo, aut elementis, dissensus consensusque rerum leges deriuandas, sed varias esse huiusmodi effectuum causas, prout in hoc breui ætiologismo docuimus. Prætereà cum omnes res agant effluxum quendam, siue diffusionem qualitatis suæ in rem, quam afficiunt, factam; effluxus autem is concipi non possit, nisi per lineas quasdam breuissimas in orbem diffusas; hinc omnes effectus huiusmodi raros rerum in se mutuò agentium, quacunque ratione productos, per radiationem quandam fieri dicimus, naturâ compendiosè omnia sub breuissimis lineis connectente. Cum igitur inter cæteras prodigiosas naturæ operationes potissimùm in Magneticis operibus huiusmodi radiatio aduertatur, quam nos propriè magnetismum, siue formalem actum magnetis dicimus; hinc per similitudinem quandam, & analogiam, omnium rerum vires ac qualitates, quibus in se mutua radiatione agunt, magnetismos appellare visum est; qualem, aut quem ad agendum â prouida natura vnaquæque res sit adepta, & quomodò eo operationes suas singulæ res perficiant, iam tempus est, vt aperiamus, â mundanis corporibus initium facturi.

Omnes res agunt per effluxum radiorum.

CA-

SECTIO II.

De Magnetibus animatis.

CAPVT I.

Compositiones rerum in elementari Mundo non nisi per attractum & repulsum fieri.

FAcultatem, vti hoc loco elementorum, ita cæterarum rerum, de quibus hoc libro dicturi sumus, magneticam, iuxta analogiam quandam, appello. Sicut enim magnes naturali, eoque sibi innato appetitu, certum positionis suæ situm, vt in eo non existat tantùm; sed etiam vt benè existens ac veluti in centro quodam quiescens, ab omni violenta positione Naturæ maximè contraria, immunis conseruetur, appetit; ita etiam dico: singulis rebus naturalibus haud absimilis à sapientissimo naturæ Opifice appetitus est insitus, quo situm locumque certum veluti quietis suæ centrum appetunt, vt iuxta naturæ suæ exigentiam in eo commodè conseruentur, ac proindè ab omni alio huic situationi contrario remis velisque fugiunt, quam quidem situationem cum veluti quidam consimilium, & corroborantium corporum attractus, repulsus-

Elementa contra suũ appetunt.

ſuſque nocentium conſequatur, ex illo mirifico rerum omnium conſenſu, partiumque ſingularum ad conſeruationem totius vnanimi conſpiratione facta, magnetica illa rerum vniuerſi catena promanauit; quam quibus modis, & an verè magnetis vinculis conſtet, iam explicare aggredior, ab elementis exordium facturus.

Itaque quadripartitò diuiſit Deus opera ſua, videlicet in quatuor elementa, ex quibus omnia reliqua conſtarent, eorum vnumquodque admirandis quibuſdam dotibus inſtruens, eo omnia fœdere connexuit, vt quamuis vnum alteri ſit contrarium, mediorum tamen interpoſitione, contraria ipſa amicam quandam inimicitiam, vel potius diſcordem concordiam affectare videantur; quâ vnum alterum ita proſequitur, vt facilius ſit, vniuerſum Mundum perire, quàm vt illa ab operationibus ſuis deficiant. Prætereà quadruplici virtute ea ſapientiſsimus naturæ opifex ditauit, ita præpotente, vt ex ea quicquid effectuum admirandorum prodigioſórumq; in Mundo vnquam comparuit, veluti ex fõte profluxerit. Quarũ prima virtus eſt rarefactionis & cõdenſationis, ex quibus magnetica iſta vis, quâ vnum alterum perpetuò trahit, aut pellit, reſultat: quarũ iſta ex centro ad circumferentia, hæc contra ex circumferẽtia ad centrum per contractionem quandam lata, non malè concupiſcibili & iraſcibili, ſeu odibili potentiæ comparari poteſt. Secunda vis Aſsimilatiua eſt, quâ vnum perpetuò alterius affectat perfectionem, vel

Quadruplex vis elementis ineſt.

Rarefactio & condenſatio.

vnum aliud ſibi aſſimilari nititur. Tertia eſt vis appetitiua loci, quâ vnumquodque locum ſibi conuenientem non petit ſolùm, ſed & alia ſecum ad eundem trahere nititur. Quarta eſt vis communicatiua; quâ magneticas vires alijs quoque mixtis corporibus confert; è quibus in mixtis corporibus ſubindè rari quidam & abditi Naturæ effectus, admiranda, inquam, lis quædam & concordia rerum, quas Philoſophi ſubindè non intelligentes ſub occuttæ qualitatis nomine ſympathiam ſiue antipathiam indigitant, originem ſortiuntur, de quibus iam ſingulis reſtat dicendum.

Vis attractiua elementorũ.

Attractiua itaque, ſiue vis quædam magnetica Elementis ineſt, in expulſione, & attractione conſiſtens, quam ego nihil aliud eſſe dixero, quàm vim rarefactiuam, ſeu condenſatiuam, aut contractiuam extremorum elementorum terræ & ignis, vt & humidi & ſicci, quâ dicta elementa, vti contrarijs qualitatibus ſunt imbuta, ita continuò luctantur, nunc rebellionis, nunc pacis fœdera pangentia. Ignis rarefaciendo in omnia ſibi ius qrætendit, dum omnia rapit, & violenter attrahere nititur: Terrà verò dicta condenſando, eadem ſibi iura prætendit. Ita pari ratione calidum fugat frigidum, frigidum calidum; ſiccum abominatur humidum, humidum ſiccum; victoriam tandem reportat id quod altero virtute ſua potentius fuerit: Calor enim, ſiue ignis, quemadmodum omnia ſubtilia, & pura reddit, ita ex aduerſo frigus igni contrarium omnia condenſat, conſtringit, aquamque quaſi com-

Caloris, & frigoris effectus.

pri-

primit, reſiſtit calore ignis, aërisque ſubtilitati. Vndè ſol cœleſtis ille ignis æſtiuo tempore caloris ſui exceſſu aërem rarefactum, ob tenuem eſſentiam eleuatum quaſi attrahens, attractum in ſe ceu nutrimentum conuertit, qui denique in igneam mutatus indolem fulmine, fulgure; & coruſcatione ſeu lampadibus ſæuit. Aër vero eadem ratione rarefactus, aquam eleuans attenuat, quæ in aëris mutata formam, numeroſam producit ventorum mobilium propaginem. Hyberno verò tempore deficiente calore, frigus proprium terræ opus, aquam condenſando cryſtallum, ſeu glaciem, terræ ſobolem, producit. Aqua hac ratione contracta, in aqueæ formæ locum, aerem, vt in locis frigidis & borealibus fit, ſubſtituit; ne verò ex hoc contractu aërem inter & ignem ſpacium aliquod corpore vacuum relinquatur, prouida natura ita exigente, ignis velit nolit aëri ſuccenturiari cogitur. Atque ex huiuſmodi operationibus ſecunda elementorum vis Aſsimilatiua reſultat, quâ vnum alterum ſibi ſimile reddere nititur. Namque vt tria elementa ſine igne mortua ſunt, ita ignis ſine tribus cæteris: Ignis tamen reliqua antecellit, vim obtinens excellentiorem, qua cœteris ſplendorem impertiri poteſt, ſuo ſplendori æmulum. Quis non videt, quàm mirificè hoc elementum aërem illuſtret? huncque ad ſimilem claritatem, ad ſimilem ſubtilitatem omnis craſsitiei expertem, ac quæuis penetrantem, omnibus ex eo depulſis tenebris, ab omni excrementitio humore, fumiſque terrenis

Aſsimilatiua.

Ignis excellit.

eundem expurgando, perducere nitatur? certè huius rei argumento est ignis noster culinaris, qui ligno, aut cespitibus siccis enutritus, magna vi colligit, & quasi sugendo attrahit ad se aërem, eum nitidum, purum, lucentem reddit, sibique assimulat penitùs; quod ipsum tam auidè, tamque impensè facit, vt subtracto, aut interrupto aëre mox suffocatus intermoriatur, ac tenues euanescat in auras; ita vt aëremne ignis escam seu nutrimentum vndequaque summo nisu attractum; ignemne aëris dicam, dispici vix possit. Nam vt ignis vita ipsa est, viuit verò in aëre; haud secus in igne viuit aër, Aqua in Tellure, Tellus in Aqua: Ignis aërem perpurgat, aër aquam, aqua terram vnumquodque sibi suoque splendori adsimilat alterum. Quis non videt, quàm atri ac terrei sint carbones extra ignem? quàm clari, lucidi in igne, non minus quàm ipse ignis? tantum enim ignis splendorem illis impertit, vt etiam in formam penitus diuersam transmutentur, tum reuertantur ad pristinam suam naturam. Quin imò ipsum cinerem & arenam, opaca & squalida cœteroquin corpora, ignis tandem ope in vitrum mundissimum, subtilisimum, sibi prorsùs simile, diaphanum, & propè insensibile corpus transmutat. Quis ignorat aquam ipsam igni cœteroquin maximè contrariam, igni nihilominus aëre mediatore, in oleis, cœterisque aquis combustibilibus accensam ita coniungi, atque adeó vtrumuis sibi alterum assimilare, vt identificata, ignisne aqua an

Elementa sibi inuicē commista sunt.

aqua

aqua ignis dici debeat, vix discerni posit? Tertia Elementorum virtus est Appetitiua loci, quâ vnum quodque proprium sibi & naturalem locum appetit: Ignis quidem calidus & siccus â medio ad circumferentiam latus supremum sibi locum vendicat; terra verò frigida, & humida â circumferentia ad medium lata, in centro quietis suæ terminum statuit; aqua verò & aër, quorum hoc calidum & humidum, illud humidum & frigidum est, media quadam ratione lata, nec à medio perfectè remouentur, nec ad id accedunt perfectè, & simpliciter, sed secundum quid; cuius rei causa est, quod sicut calor leuitatem, & grauitatem frigus, ita velocitatem, victoriam, & incessum in corpori leui & graui simul in vnoquoque ad locum suum naturalem siccitas opituletur; Humiditas veró, cui & aqua & aër subiectus est, incessus lationisque ad locum naturalem in vtroque tarditatem efficiat. Vndè omnia leuia, siue simpliciter ea leuia sint, siue secundum quid, sursum necessariò currunt, grauia verò qualiacunque deorsum: Ignis igitur sursum euolat, secum auferens aërem, aquam, terram, quæ frigore aëris condensata sui similia petunt, ea videlicet, ex quibus fuerunt producta: Ita aqua vi rarefactiua ignis in aërem conuersa, circumstante frigore densata dissolutaque per pluuiam, aquæ sibi similis & homogeneæ decidendo coniungitur; aqua in glaciem conuersa calore soluta mox fluxilem naturam, locumque sibi naturalem resumit, ita finis cuiusque idem est, ac eius-

Apperitiua loci.

Aqua, & aër media elementa.

eiusdem principium; quod è terra pullulat, ad terram reuertitur; quod ex aqua, ad aquam, & omnia tandem ad eum ceu finem vltimum, à quo originem hauserunt, redeunt. Quicquid est, id initio perfectissimum fuit apud Deum, atque ad eandem suo tempore perfectionem reuertetur, tum, cùm elementa colliquescent, & pristinum induent splendorem coram Deo: nihil ibi peribit præter iniustitiam hominis, qui sicut finem hunc vltimum lumine etiam naturæ cognitum, deprauatæ quodam voluntatis affectu amplexari noluit, ita & sua propriâ culpâ eo æternum priuabitur. Quarta vis Elementorum est, communicatiua, quâ se suasque vires singulis rebus naturalibus communicant, cum nulla sit corporea substantia quæ non ex ijs constet. Nam quæcunque in hoc vasto mundi theatro continentur mixtę naturæ corpora, ex ijs sunt & composita, & ad eadem ignis beneficio, qui velut vmbra quædam primi entis est, ad pristinam suam essentiam, vt posteà ostendemus, reducuntur; quod si ex quatuor elementis composita; ergò vires quoque eorum paulò antè memoratas participabunt; ergò ex hoc ipso operationes magneticæ, attractionis, repulsionis, assimilationis, situationis, ac communicationis denique in omni mixto, siue id minerale fuerit, siue vegetale, sensitiuumque, necessariò resultabunt.

Communicatiua vis elementorum.

CA-

CAPVT II.

An elementa verè Magneticè trahant.

QVi tractiuæ virtutis magneti inexiſtentis rationem probè norit, is aſſerere cogetur, Elementorum virtutem attractiuam verè magneticam eſſe non poſſe,ſed per quandam ſimilitudinem,& analogiam comparatam, quâ omnia mundi corpora ſe inuicem trahere & repellere videntur. Tendunt itaque grauia ad centrum ſuum, non quia attrahuntur ceu partes terræ connaturales & magneticæ, nec vllo motu circulari ſuperfluo diriguntur; eſſet enim hoc multiplicare entia ſine neceſsitate, ſed grauitate inſitâ centrum petunt. Nec argumentum valet, ſi per lineam rectam deſcenderet lapis ſine motus circularis directione, nullam poſſa dari rationem, ob quàm in principio, quàm in fine tardiùs ſit deſcenſurus; nec enim neceſſe eſt, vt grauia, dum velociùs mouentur in fine motus, ſubſtantiam mutauerint, aut ipſam virtutem motiuam, quam grauitatem dicimus, ſed ſolùm maiorem acquiſiuerint impetum, quem aliquis forſan nomine grauitatis intellexit: verè enim virtus motiua mouet producendo impetum, ſiue in eo ſubiecto,in quo ipſa eſt, ſiue in alio, quod extrinſecum ab eo mouetur, & quidem maiorem, quó diutius & celeriùs mouet: conſtat autem huiuſmodi impetum in motu grauis ipſi

Grauia cõtrum petũt ex inſita eis grauitate.

â gra-

â grauitate imprimi, tum alijs experimentis, tum eò quod è modica distantia decidens globus super vnam lancem vacuam, viginti & multò plures sibi similes globos in altera lance posìtos non solùm æquiponderet, sed & peruincere posit & eleuare; & continenter experimur ad vincendam difficultatem in pasionibus, & scisionibus plus grauitatem per motum acquirere incrementi, licet ipsa modica sit, quàm virium habeant, quæ maximè videntur præstare grauitate in quiete, aut minori motu. Iterum Strato & Epicurus apud Simplicium carm. 87. putarunt, omnia corpora esse grauia, nullumque leue; eâ tamen grauitatis proportione, vt terra sit omnium grauissima, aqua minus grauis, aër ad huc minùs, ignis minimè; omnem igitur motum sursum dicebant esse violentum, & fieri solùm per extrusionem, eò quod corpus grauius tendendo deorsum per suam grauitatem ex loco inferiori quasi exprimat corpus minus graue, quomodò lapillos compresis digitis exprimimus. Sed contra hoc est manifestisimum experimentum; videmus enim quieto, & tranquillo aere flammam ferri sursum pyramidaliter, cum tamen si per expresionem hic motus fieret, inuersa flammæ figura esset, aut certè inferior pars non minùs quàm superior acuminata, vt fit in omnibus non duris, qnandò per expresionem sursùm iaciuntur. Secundò; quinta essentia vini in lapide accensa sursum fertur, non per expresionem, sed insita leuitate; aër enim exprimens, vel esset sub basi ignis

Non omnia elementa sunt grauia.

auo-

auolantis,& illũ protruderet;quod eſt falſum;vel ſuperincũbens grauitando hanc expreſsionem efficeret,neq;hoc; quia aẽr vertici ignis incũbens,eum deprimeret,ac reuerberaret deorſum potius, quàm ſurſum. Tertiò ſint duæ pilæ æneæ, vna ſolida exigui ponderis, altera maioris, ſed plena incluſo aëre; hæc ſine dubio aſcendet ſupra aquam, non item minor; ſi ergò aqua deorſum tendens exprimit vnam pilam, cur non & alteram? non igitur pila mouetur ſurſum, quia exprimitur, ſed quia in ſe habet aërem naturâ ſua leuem. Nulla igitur vi magnetica, nulla expreſsione ſurſum feruntur copora, ſed inſita leuitate; eſt enim hæc motrix qualitas ſagaci naturæ conſilio indita rebus elementaribus, vt quoduis per eam proprium ſibi locum in vniuerſo, ad conſeruationem totius acquirat. Neque aliquis hîc obijciat, nos hanc qualitatem dicere formam ſubſtantialem elementorum, vt quidam perperam ſenſere; nequaquam; ſed dicimus eorum accidentia propria, & potentias naturales â natura ad motionem faciendam inſtitutas; neque â forma ſubſtantiali immediatè, ſed ex primis qualitatibus oriri; cùm,vt dictum eſt, cauſa proxima effectiua grauitatis ſit frigus, leuitatis calor, dummodò adſit debita raritas, vel denſitas per modum conditionis. Nec tamen ſolum frigus grauitatem, calor leuitatem producit; ſed requirunt inſuper aliquam primarum qualitatum combinationem, ita vt calor cum ſiccitate faciat quandam igneam leuitatem, cum humiditate aëre- Elementorum contemperatio.

am; frigus vnà cum ſiccitate efficiat grauitatem terream, cum humiditate aqueam; vt proindè ea non eſſentialiter, ſed accidentaliter tantùm differre afferamus. Ex his omnibus patet, Elementa ſe inuicem nulla ratione magneticè, ſed qualitate propria trahere; ſi enim v. g. terræ centro vis quædam ineſſet, eius haud dubiè certa & determinata Sphæra futura eſſet, ſed lapidem, conſtat, nullum habere terminum tendentiæ ſuæ ad centrum; ergo. Iterum finis magneticæ attractionis eſt ſituare, & conſtituere ſe per motionem magneticam in ſitum naturæ ſuæ conuenientem, qualis eſt polaris; finis attractionis elementaris eſt, vel ad vacuum impediendum, vel ad vnionem partium, vel ad debitum locum in vniuerſo obtinendum; qui fines cum diuerſi ſint, attractio quoque diuerſa ſit oportet.

CAPVT III.

Quid ſit Magnes inanimatus.

ADmirabilem quendam ſuperiorm inferiorumque naturarum conſenſum eſſe, nullus hucuſque Philoſophorum negauit: Cœlum quoque vniuerſum, cum ſingulis ſuis aſtris magnetica quadam (ſi ita loqui fas ſit) vi in hæc inferiora pollere, ego ipſemet, niſi irrefragrabili experimentorum demonſtra-

tio-

tione conuictus, nunquam credidissem; est enim quarundam rerum sublunarium ea cum æthereis corporibus amicitia, ea veluti amoris impatientia, vt nisi amici corporis præsentia perfruantur, nulla ratione intra terminos â natura præscriptos contineri posse videantur. Ac solem quidem omnia sibi copulâre, alijsque corporibus vim copulandi communicare, nemo nisi solis lumine destitutus negabit: Lunam, humidioris substantiæ res adeò depereunt, vt nisi eius amico perfruantur aspectu, contabescant; cœteri planetæ suas quisque in sublunari Mundo subiectas res habent, in quas mirificas suas facultates influant, iuxta illud Hebræorum: *Non est herba inferiùs, quæ non habeat stellam suam superiùs, quæ dicat ei, cresce.* Ex qua quidem mirifica rerum omnium magnetica combinatione reconditior illa Philosophiæ pars emĕrsit, quam magiam veteres appellarunt, quæ superiorum cum inferioribus, id est, actiuorum cum pasiuis conueniente applicatione, similiumque cum similibus dissimilibusque artificiosa combinatione facta, miros & inuisos effectus producere docet, quas formarum congruitates ad rationes animæ mundi Zoroaster ideò diuinas illices, vt & Synesius, magicas illecebras appellauit.

Mira vis superiorũ corporum in inferiora.

Axioma Cabalisticum.

CAPVT IV.

De particularibus Magnetibus, qui in Natura rerum reperiuntur.

Omñia in omnibus suo modo insunt.

NIhil verius esse, quàm omnia in omnibus, satis superque magnetica hæc rerum catena demonstrat, quâ omnes res ita arctè sibi inuicem conneстuntur, vt etiam si contrariarum sint qualitatum, in vnum tamen latente quodam rerum omnium consensu magnetico coëant. An non vidisti, quàm mirabilis sit Elementorum lusus? quàm contraria etiam se, mediãte altero, ambiant? quomodò ignis aquæ, aqua igni, terra aëri, aqua terræ coniungantur? & quomodò mũdus hac discordi rerum concordia conseruetur? Quid est in Cœlo, quod non elementaris regio? & quid in elementari regione, quod subterraneus mundus non contineat? natura in omnibus semper est sui similis, cuius primaria in elementis sedes est, ex quibus omnia, quæ in sensibili hoc & corporeo mundo sunt, constant; omnis actionum naturalium processus magneticis constat legibus, quibus imbuta primò elementa, eas cœteris deindè mixtis communicant. Vides quomodò crassum illud aquæ corpus, â sole, igne illo cœlesti, sensibiliter attractum in altum, inlatè diffusum aërem mutetur, parte in ventos abeunte, parte in pluuias

Mira rerũ concatenatio.

ad

ad terram irrigandam destinata, parte denique feruore solis â terra eleuata, frigorisque nocturni vehementiâ iterum condensata, mox in rorem dissoluatur; quo quidem sitiens terra inebriata, in eo quasi putrescens, liquescit; cum porrò duo hæc coniuncta totam plantæ substantiam peruadunt, solis virtute liquidus humor ad extremitates vsque plantarum attrahitur, isque cùm suâ naturâ subtilior & leuior quàm terrestris portio, nutritioni destinatus sit; hinc fit, quod liquor attenuatus degeneret in aërem, relicto plantis terreo nutrimento, quod ex ingenita sua potestate, & vitâ attractum, conuertit in substantiam sibi similem. Atque hinc est vna alimonia omnium è terra nascentium, omniumque viuentium corporum. Hæc est causa quòd omnia post putrefactionem in terram reuertantur, experimento quidem indubio, sed quod vix millesimus quisque vel intelligit, vel rectè perpendit. Hac eadem ratione mineralia, vegetabilia, & sensitiua omnia crescunt, viuunt, & conseruantur. non alia est rerum procreandarum in hoc magno naturæ coniugio, ratio, in quo ignis sponsus, sponsa aqua, terra & aër paranymphi, quibus mediantibus coëuntes infinitam mixtorum producunt sobolem. Elementum enim quodlibet in sua sphæra est, sed vnum ex alio viuit, vt suprà dictum est, & tamen coniuncta non conueniunt, nisi alia mediante. Sed āqua est omnium elementorum mater; hanc incubat Spiritu ignis; causante igne, aqua fit materia ventorum vaporumque

Incrementum vegetabilium.

que

que aptorum, vt congelentur cum terra per aërem crudum, qui ab initio ſeparatus fuit ab illo, & hoc motu perpetuo ſine intermiſsione agit. Ignis igitur non efficitur aliter niſi motu; motus ergò elementorum cauſat calorem, calor mouet aquam, aqua aërem omnium viuentium vitam. Iterum elementum aquæ aëris flatibus agitatum, oleagineum ſeu bituminoſum humorem producit, & Sole opitulante ſalem. Quæ omnia luculenter demonſtrat diuinum illud diſtillandi ſtudium, vbi ignis agens in res humidas, & vapidas, quæ tumentis vaſis alueo clauduntur, ad vaſis caput, ſui vi caloris ſpiritus ſubuehit, vbi frigore concreti, denſioresque facti, vaſis fornices irrorant, & demùm per canalem in ſubiectum receptaculum guttatim refluunt. At ſi copioſiùs ignem ſuppoſueris, ſpiritus veluti torrentis vi æſtus fractus, in pinguem ſubſtantiam vertitur, id eſt, in oleum, & penitiores partes elicit: idem etiam eueniet, ſi vas ſoli tepido, vel feruentiori expoſueris; nam & aquam, & pingue diſtillabit. Pari prorsùs ratione ignis ille cœleſtis terras, plantas, herbas calefaciens, humidos vapores, qui ſunt rores plantarum, oleum, & reſinas per latentes, & apertos corticis poros, veluti per ſyphonem attrahit, purum ſemper ab impuro ſeparando; purum ſtat, & congelatur in flores, impurum abit in folia; in corticem, quod groſſum ſpiſſumque eſt; id quod vapidum & pingue eſt, attenuatum in aëram eleuatur; at nocturno frigore condenſatum in rorem abit, ac herbis ſuis reſtituitur; quas & antelucano ma-

Diſtillandi ars ſimia Naturæ.

Ortus & incrementum plantarum.

madore conſpergit, variarum virium pro conditione plantæ, cui inſidet, particeps. Pingue verò exhalans condenſatum in mel, gummi, & glutinoſos liquores, ſudoresque, cuiuſmodi manna eſt, ſuper idoneas frondes, truncos, & ſaxa inſidens abit. Sic vnuſquiſque liquor inſitas ſuæ plantæ virtutes retinet. In hunc igitur modum res creſcunt, ex aqua videlicet omnia: Nam ex illius vapore ſubliliore, res ſubtiles & leues; ex oleo verò res graues, & precioſioris ſubſtantiæ; ex ſale verò res prioribus longè pulchriores. Si enim vapor ille omniformis, prima metallorum materia (. quæ quidem nihil aliud eſt, quàm humiditas quædam mixta aëri calido, & eſt in forma aquæ pinguis adhærentis vnicuique rei puræ, vel impuræ in vno loco abundantiùs, ob terræ poroſitatem ad magneticam virtutem exercendam, resque ſibi conuenientes attrahendas aptiorem.) ſi inquam è profundiſsimis. Terræ viſceribus huiuſmodi vapor igne illo ſubterraneo in profundiſsimis terræ viſceribus incluſo, (. quibus tota terreni Mundi machina veluti animatur, ſublimaturque) per varia Terræ ſpiracula veluti ſyphones quoſdam in varia loca, ſingulasque rimas penetrans, diffunditur; fit, vt ſi dictus vapor per loca calida, & pura, vbi parietibus ſulphuris lentor, & pinguedo adhæret, tranſierit, ſtatim accommodando ſe adiungatur illi pinguedini, quam poſteà ſecum ſublimat, & tunc fit vnctuoſitas, & relicto vaporis nomine, accipit nomen pinguedinis; quæ poſteà veniens ſublimata ad loca alia; quæ iam vapor an-

Ros vires plantæ, cui inſidet, habet:

Vapor.

Auri generatio.

antecedens purgauit, vbi eſt terra ſubtilis, pura, & humida, implet poros eius, & iuncta illi aurum efficitur; Si verò pinguedo illa venit ad loca impura, frigida, fit plumbum; Si verò talis terra pura ſit, & mixta ſulphuri, fit ſtannum; quò enim magis deputatus locus fuerit, eò pulchriora reddet metalla; Si verò ad terram ſiccam, & impuram, ſiue homogeneam telluris partem peruenerit pinguedo illa, ferrum generabit. Sic vapor ille ſublimatus per poros terræ ſecum omnem impuritatem terræ vſque ad circumferentiam trahens, ab aëre congelatur; quod enim aër creat purus, aër congelat crudus, qnia aër in aërem habet ingreſſum, & ſe iungunt inuicem: natura ſiquidem natura delectatur; ita fiunt petræ, & montes ſaxei. Quod ſi vapor naturæ per ſe ſublimatur ſine acceſſu pinguedinis, & ſulphuris, et venit ad locum aquæ puri ſalis, fiunt adamantes, & hoc in locis frigidiſsimis, ad quæ pinguedo peruenire nequit; ſi ad locum aquæ vitrioli viridis, in Saphyrum, aut Smaragdum congelatur; ſi in aquam cinnabaris ſubtilem, in Rubinum condenſatur; (. vbi nota omnem aquam, ſi ſit ſine ſpiritu, calore; ſi verò ſpiritum habeat, rigore congelari: qui illud ſciuerit, maximum ſecretorum ſe adeptum eſſe norit.) Non ſeeus, ac ſi in plano aliquo, diuerſi coloris, & proprietatis res, veluti ceruſſam, minium, cinnabarim, æruginem, ſal, vitriolum, arſenicum, & ſimilia, in circumferentiam diſponas, è centrò verò huius plani liquor ſcaturiat, qui ſe per totius planæ ſuperficiei ſpacium diffundat;

Plumbi.

Stanni.

Ferri.

Lapidum.

Adamantes.

cer-

certum est, liquorem cum cerussa album, cum minio rubrum, viridem cum ærugine, cum arsenico flauum futurum. Iterum cum salis aqua æruginex mixta, Smaragdinum aliquid, & vitrioli sulphurati aquam cum cinnabari, aliquid pyropicum producturam. Pari ratione, si liquor prædictus rebus sapore dulcibus coniunctus fuerit, dulcia; si acribus & amaris, acria & amara; stipticum, si stipticis; venenosa, si venenosis; salutifera, si salutiferis, singulis rebus humorem magnetica quadam vi ad se trahentibus, & in substantiam sibi similem transferentibus. E cuius quidem humoris, cum infinitis rebus naturâ differentibus, commixtione, infinitas quoque rerum species produci necesse est; quas quidem omnium vires & proprietates in simplicibus suis cognitas, qui rectè, & sagaciter combinare norit, ei nullum ampliùs abditum in Natura effectum, nullam rerum sympathiam, aut antipathiam, quas tantoperè mirantur homines, incognitam esse posse arbitror; sed veluti Naturæ quidem Archæus præpotens, sagaci rerum omnium agentium cum patientibus facta applicatione, quicquid Natura operatur, & ipse tanquam Naturæ simia ad exemplar eius omnia operabitur.

Liquor rerũ qua trã sit qualitates assumit.

CAPVT V.

De Magnete venenorum nouiter detecto, eiusque mirandis viribus, & proprietatibus.

REperiuntur in India Orientali nonnulli serpentes, quos lusitani cobras de cabelo, id est serpentes pileatos vocant, ob cuticulam in capite prominentem, quam vbi irâ exardescentes erexerint pilei formam mentiri videntur. In hisce serpentibus lapis inuenitur, quem â serpente Lusitani la piedra de la cobra de cabelo, id est, lapidem serpentis pileati appellant. Et quamuis in omnibus Indiæ Regionibus huiusmodi serpentes reperiantur, non tamen omnes huiusmodi lapidibus à natura ditati inueniuntur; sed in proprijs regionibus, cuiusmodi sunt, meridionalis Chinæ regnum, quod Quamsi vocant, deindé probatissimi in regno Mogorum, quod Indostan appellant, & quàm maximè in Diensis territorij districtu, melioris præ cæteris omnibus notæ. Qui autem huiusmodi serpentes capiendi modum quàm dexterrimè callent, sunt Brachmani, & quas Iogues vocant gentilitiæ superstitionis eremicolæ; longâ siquidem experientia docti, vel ad primum serpentis pileati aspectum ex certis signis norunt, qui lapide turgeant, qui non; nec hîc sistunt, siquidem comparatâ horum lapidum copiâ, contusos atque vnà cum reliquis serpentis parti-

Serpens Pileatus venenorum Magnes.

Vbi serpẽtes hi reperiantur.

Modus capiendi.

tibus, addita nonnihil ex terra ſigillata, aut etiam quam magni faciunt terra melitenſi, in maſſam redactos, lapides efformant artificiales, eadem virtute, quâ naturales imbutos, quos deindè magno queſtu aduenis vendunt, ſecreti lapidis conficiendi ita tenaces, vt nullis aut precibus, aut obſequiis, propoſitiſque nummis, id aduenæ extorquere poſsint. Sed hiſce paucis prælibatis, iam lapidis virtutes, & mirificam in venenoſo humore attrahendo vim & efficaciam proſequamur. Artificialis lapidũ ſerpentinorum confectio.

Lapis hic, ſiue naturalis, ſiue artificialis lenticularis figuræ eſt, magnitudinis differentis, & maior quantitatem vnius Iulii Romani non excedit, quorum nonnulli nigro, alii nigro-cineritio colore imbuti ſpectantur, alii nigris albiſque punctis, haud ſecus ac nonnullæ fabarum ſpecies, conſperſi reperiuntur, nigri tamen ceu melioris notæ â rerum peritis æſtimantur. & ſi iam à multis adulterati & nullius virtutis diuendantur. Colores.

Habet hic lapis hunc â natura ſibi inſitum magnetiſmum, vt à venenoſo animali prius inflicto vulneri appoſitus, protinùs tenacisſimæ ſanguiſugæ ad inſtar adhæreat, hæreatque tam diù donec omni veneno, quod ſerpens, aut quoduis venenoſum animal diffuderat, exucto, ac iam veluti ſatur ſuapte ſponte decidat ſaturæ Hirudinis inſtar. Viſa hæc primùm fuerunt veluti paradoxa quædam, quæ minimè tamen ob aſſertionem Patrum ſub fide religioſa factam, Vires mirifica lapidis.

repudianda duxi. Cum itaque anno 1663 in Collegii Romani Pharmacopœio ingens viperarum multitudo vndique in conficiendæ Theriacæ vſum aſportaretur, operæ pretium me facturum exiſtimaui, ſi data opportunitate ad dicti lapidis vires explorandas, experimentum ſumerem. Canem itaque in conferta Patrum aliorumque curioſorum multitudine â vipera morderi curauimus, cuius vulneri protinùs appoſitus lapis adeò tenaciter adhæſit, vt veluti clauo firmatus videri poſſet, donec poſt vnius circiter horæ ſpatium, prout ſuprà memorati Patres nos inſtruxerant, ſuapte ſponte dilapſus, canem quidem primò debilem, & claudicantem, poſtero tamen die integræ valetudini reſtituit. Quæ cum inclito Carolo Magninio indefeſſo rerum naturalium exploratori retuliſſem, ait, ſe rei vix fidem habere poſſe, niſi per experimentum in homine factum veritatis certior fieret: Itaque illo eodem tempore, quo vinitores, Ruricolæ, & ſimiles ex ruſticana gente homines à viperis infeſtari ſolent opportunè ſanè accidit, vt ei tanquam rerum medicinalium perito à vipera morſus ſiſteretur; huic igitur lapidem, quem apud ſe tenebat, ſimul ac applicuit, cum eccè, vti ſuprà, is vulneri quàm pertinaciſsimè adhæſit, donec poſt binas circiter horas decidens, hominem veluti ex alto ſopore exſuſcitatum, cardiacisque nonnullis refectum, tandem priſtinæ ſanitati reſtituerit. Lapis verò vt ab exucto veneno purgetur, lacti iniiciendus eſt, ibique relinquendus, donec totum venenum euomuerit, lacte in flauo-

Experimẽtum lapidis in cane.

Experimẽtum in homine.

vi-

viridem colorem degenerante. Vndè iam diuersis venenorum speciebus, vti bufonum, scorpionum, araneorumque experimentum sumo, vt quid in iis virtutis obtineat lapis, cognoscam.

Narrat P. Henricus Roth, qui lapidem secum ex Mogoris regno attulerat, se multiplex huius lapidis experimentum sumpsisse. Primò in famulo suo, in manu à Scorpione, quod insecti genus in India vti virulentissimùm, ita irremediabili veneno turget, percusso, cuius vulneri cum lapidem applicuisset, tum ecce totum venenum iuxta brachii longitudinem diffusum mox retroagi ceptum & â lapide eâ proportione attractum fuit, vt serùus veneni iam paulisper retroacti, ad viciniorem plagæ locum, affluxum digito monstraret, & cum iam vulneris locum attigisset, lapis vnà quoque veluti officio suo probè functus, qui plagæ priùs inseparabiliter fixus hæserat, suapte sponte dilapsus hominem pristinæ sanitati restitutum reliquit. Alterum expertus est in homine pestifero bubone infecto, cui primò lanceolâ aperto cum lapidem applicuisset, hominem intra breue tempus, omni exucto venenò, liberum ab omni infirmitate reliquit. Præstat hanc mirificam curam non solùm lapis naturalis, sed & artificialis, ex contusis serpentum lapideis crustulis, vel etiam vitalium membrorum, capitis, cordis, hepatis, dentiumque portiunculis, artificio solis brachmanibus noto vnà commixtis confectus. De hoc quoque lapide in sua Flora Sinica mentionem Mira relatio de hisce. P. Henrici Roth.

fal-

Ego ex sale serpentis extracto,& in lapidem conuerso, efficaciores fieri posse existimo.

P. Boimus in Flora Sinica.

facit P. Boimus, hisce verbis: [In India & regno Quamsi Sinarum, in quorundam certi generis serpentum (. quos cobras de cabelo, id est, pileatos serpentes Lusitani vocant .) capitibus lapis reperitur; contra morsus ibidem inflictos homini, alias spatio 24. horarum interituro. Lapis hic rotundus, lenticularis figuræ, veluti glauco quodam ex candido colore imbutus, vulneri applicatus per seipsum hæret, veneno verò plenus decidit, posteà lacti immersus per aliquam moram ad statum naturalem se reducit. Hic lapis dilapsus, si post purgationem denuò hæreat appositus vulneri, id manifestum indicium est, virus totum exhaustum non fuisse, at si ampliùs adhærere detrectet, tunc moribundo de superato mortis pericnlo congratulantur.]

Quomodò venenum eneno prodesse posſit.

Meritò quibusdam paradoxum videri posset, quomodò venenum veneno curari queat, & quomodo vitæ nostræ contrarium, vitam nobis largiri posſit. Frequenti enim, eâque quotidianâ penè experientiâ compertum est, morsus & puncturas venenatorum animalium, dictorum animalium applicatione persanari. Quod quidem nulla ratione fieri posse puto, nisi similium attractu confluxuque magnetico, quem & Magnetismum appellamus. Notandum, quod sicuti stirpes, & plantæ ex terra, id quod naturæ maximè consentaneum est, iuxta præcedentia, attrahere solent, ita singula quoque animalia in istiusmodi alimentum naturæ eorum conseruandæ maximè consentaneum naturali quodam instinctu feruntur. Cum itaque natura

ve-

venenatis animalibus venenum veluti dotem quandam particularem, cùm ad conſeruationem defenſionemque ſuam contra alia animalia, tum ad terram aëremque purificandum indiderit; illis videtur veneni attractio planè naturalis, & ſine qua viuere non poſsint. Hinc ſerpentes naturali quodam appetitu, quicquid in terra venenoſum, contagioſum, putridum, hominibuſque noxium, id nimirum, ex quo ſunt, ſuum veluti nutrimentum exſugentes, in ſe tanquam naturalem veneni burſam attractum, ſubſtantiæ quadam affinitate, non ſecus ac homo alimentum ſuum, deriuant; quod hoc experimento comperies. Si enim ſerpentem veneno ſpoliatum terræ venenoſa qualitate imbutæ immiſeris, eum, qui omni priùs veneno carebat, totum ex nouo veneno attracto virulentum reperies. Hac ratione igitur viperæ terreſtre, aquaticum Dypſades, Araneæ aëreum virus duplici officio, dum nobis quod obeſt auferunt, & quod ipſis prodeſt, attractum non ſine mirabili quadam Dei prouidentia in ſe deriuant. Ita Erucæ, papiliones, cæteraque inſecta in plantis, fructibus, floribus noxias qualitates in ſe quoque deriuant. Ita denique omnia amuleta, prophylactica, & antidota, venena trahere ſolent. Naturale igitur eſt animalibus veneniferis, venenum ſubſtantiæ quadam cognatione tanquam ſibi ſimile, amicum & commodum nutrimentum attrahere. Ita Bufonem, ſeu Rubetam Sole exſiccatā, & tuberibus applicatā peſtiferis, infectum peſte liberare frequenti vſu compertū eſt; vti in noſtro ſcrutinio phy-

Animalibus venenoſis attractio veneni naturalis.

Experimētum.

Magnetes venenorū terreſtres, aërei, & aquei.

ſico medico de peſte docuimus; trahente videlicet corpore rubetæ humorem hominis contagioſum tanquam ſibi appropriatum & conuenientem, quem ipſa natura veluti noxium, & lethiferum à ſe expellere nititur. Sicut enim ex putrefacto humore cadaueris ſæpè huiuſmodi animalia nata in ſepulchris inueniuntur, ita id ex quo ſunt, naturaliter appetunt, contagioſum, & corruptum in humano corpore. Ita caro viperina manducata, viperæ, vti, & ſcorpius ſcorpij morſum ſanat. Cuius quidem rei alia ratio non eſt, niſi attractio illa magnetica, quâ ſimile ſibi ſimile appetit. Cum enim quiſpiam à venenoſo animali mordetur, virus mox intimas fibras rependo petet: Si igitur viperæ, quæ momorderat, carnes deuorandas patienti dederis, fit vt virus relicto peregrino, & incompatibili ſubiecto, proprium, ad quod naturali quodam appetitu fertur, carnem videlicet viperæ repetat, eique veluti naturali ſubiecto adhæreat, toto membrorum exercitu in communem hoſtem conſpirante, indeque eum vna cum maſſa venenifera coniunctis viribus expellente. Eſt igitur caro viperina ſui tractiua veneni, & ideò in theriacæ confectione omnium ſpecierum hypoſtaſis eſt. Hac methodo Erfordiæ in Germania, ſeplaſarium quendam morſu viperæ ad extremum vitæ diſcrimin deductum, cum omnibus adhibitis antidotis, nulla alia venenum pellendi remedia ſupereſſent, carnium eiuſdem viperæ, quæ momorderat, eſu perfectè ſanatum vidi. Ita ſcorpius venenum, quod aculeo fudit, vulneri ap-

Mirus effectus.

pli-

plicatus tanquam ſuam repetit; adeò venena plerumque infectis non dicam lethifera, ſed prorſus ſalutifera reperiuntur; quod non immeritò inter maxima Naturæ miracula cenſeri debet.

CAPVT VI.

Vndè proueniat admiranda in hoc lapide attrahendi veneni vis & efficacia.

REm difficilem prorſus & intentatam aggredior, dum virium & prodigioſorum effectuum in hoc lapide eluceſcentium cauſas & rationes audentiùs aſſignare aggredior; veruntamen vti in præcedentibus iam varia ad huiuſmodi penetrandas ſubſidia adduximus, ita pro variâ mentis reflexione, & cauſarum concurrentium combinatione facta, ſi non rationem veram, & euidentem, ſaltem vicinam, & probabilem quoad licuerit, nos aſſignaturos confidimus.

Conſtat ex Geographorum relationibus, magnum illud Aſiæ ſpatium, quod Indoſtan vulgò vocant, & totum ferè Magni Mogoris imperium, vnà cum vicinis Regionibus Guzarata, & Dienſis Territorij diſtrictu occupat, ex inſita terreſtris glebæ proprietate, vti zonæ torridæ magna ex parte ſubditum, & ingentibus Solis ardoribus expoſitum eſt, ita quoque ingentem virulentiſsimorum ſerpentium, aliorumque inſectorum to-

Vnde ſerpentes pileati vniuerſalem veneni trahendi vim nanciſcantur.

xico prægnantium copiam parere. Accidit autem, vt quotannis ex multitudine fluminum Indi præsertim, & Gangis Regnum istiusmodi ingentes quoque inundationes experiatur, quæ in latibula serpentum effusæ, innumerabilem quoque huiusmodi serpentum copiam secum euoluant, qui tandem aquarum multitudine suffocati, atque intra fossas relicti, & in vnum confusi, perniciosa putredine Regionem subinde non sine strage hominum inficiunt; ex quibus deindè veluti ex fermentata massa ingens scorpionum bufonum, formicarumque pullulago emanans, seminium conficit virulenta putredine confertum; atque ex hac calore Solis fermentata putredine tandem serpens ille omnium virulentissimus, mirificus venenorum magnes, quem pileatum vocant, nascitur, qui vti ex differentium serpentum insectorumque venenosorum seminiis originem suam trahit, ita quoque de omnibus dictorum animalium venenis nonnihil participat; vt proindè non mirum alicui videri debeat, hunc omnibus venenorum generibus attrahendis aptissimum esse. Quomodò verò, & ex qua causa mira hæc attractio peragatur, nobis dicendum restat. Quod antequam faciam, primò de veneni natura, & proprietate nonnihil præmittendum duxi; deindè hisce præmissis veram certamque tractiuæ virtutis in hoc lapide, vulneribus, quibuscunque tandem venenosorum animalium morsibus inflictis applicatus fuerit, causam aperiam.

Genesis serpentis pileati.

CA-

CAPVT VII.

De venenorum natura, & proprietate, atque de stupendis proprietatibus, queis venenum intra corpus diffusum, aliud venenum, quodcunque tandem interimit.

VEnenum hoc loco nihil aliud eſt, quàm vis quædam effectrix in aliquo corpore poſita, cordi ſingulariter noxia, & vitæ animalis totâ ſubſtantiâ diſſimilis directè corruptiua. Quænam autem hæc vis ſit, aut in quo conſiſtat, magna inter Authores lis eſt, & controuerſia; ſunt qui dicunt, per exceſſum dumtaxat primarum qualitatum agere venena, ita vt alia per vehemens frigus cor conſtringendo, ſtupefaciendo, calorem vitalem extinguendo; alia per calorem intenſiuum cor comburendo; alia per ſiccitatem calorem vitalem conſumendo; alia per humiditatem putrefaciendo viasque obſtruendo, hominem interimant. Putant igitur, dum cordis motus venenis tollitur, hoc neceſſariò fieri per intemperiem aliquam inſignem: intemperies autem non eſt niſi ex diſcraſia primarum qualitatum; quâ tota humorum ſymmetria diſſoluitur; Inferunt ergò effectus huius intemperiei eſſe non poſſe, niſi à primis qualitatibus rei venenatæ inſitis. Contrà, ſi in ſolo exceſſu primarum qualitatum conſiſtat

Variæ ſententiæ de venenorū operatione.

Non agūt qualitatibus manifeſtis.

veneni actio, non erit causa, cur aqua pura, cur piper, cur vinum sublimatum, spiritus sulphuris, similiaque inter venena, & deleteria numerari non possint: Aqua enim frigidissima est, piper calidissimum, & tamen venena non sunt; ergò præter calorem, & frigus, humiditatem, siccitatemque, alia qualitate opus est, qua vehementia illa symptomata efficiuntur, quæ in iis, qui venenum hauriunt, cernuntur. Nam vt rectè Aristoteles 2. de gener. animal. c.3. [Inest seminibus facultas quædam fœcundatiua seminis, estque calor, non ignis, nec talis aliqua facultas, sed spiritus in semine spumosoque corpore continetur; & natura quæ in eo spiritu est, proportione respondet elemento stellarum.] Non igitur venena qualicunque frigiditate, uel calore, sed frigore quodam, & calore prorsus mirabili, uel ab astris indito, vel in essentia corporis vniuersi radicato interimunt. Et quamuis venena quædam reperiantur narcotica, quæ solo frigore, vt opium, Mandragora, Hyosciamus, Solanum, Napellus, necare videantur; non tamen id faciunt sine alia adiuncta qualitate venefica deleterijs propria; quod rara illa, & admiranda symptomata intoxicati, quæ in primas qualitates, seu solum frigus cadere nequeunt, satis demonstrant. Præterea videmus venenum occidere multò celeriùs, quàm inducatur humorum illa discrasia; vt in Epidemicis contigisse Cornelius Gemma refert: ita quidam apud Mercurialem Ordelalphus vel appropinquantes sibi, veneno, quo liniebatur, occidebat. Non nego tamen, pil-

Aristoteles.

Mira vis veneniferi viri.

primas qualitates veluti per modum diſpoſitionis ad ueneni operationem concurrere, atque in uno quidem plus, in alio minus: quod enim Scammonea intus ſuſcepta rarefaciat, extenu.t, incidat, caloris opus eſt, quod uerò peccantem humorem ubique collectum in ſe deriuet, alterius qualitatis ab intrinſeco profluentis opus eſſe, nemo inficiabitur.

Porrò vti ſalutiferorum, ita proportione quadam deleteriorum varia, & multiplex copia eſt, quam nos in duas claſſes diuidimus, ita vt aliqua ſint naturalia, alia artificialia. Naturalia venena iterùm variè diuiduntur: alia enim ſunt â mineralibus, vt Arſenicum, Auripigmentum, Antimonium, Hydrargyrum, ſimiliaque: alia â plantis, vt omnia Aconitorum genera, narcoticaque, quorum alia totâ ſubſtantiâ venenoſa ſunt, alia ſola parte, vti radice, vel ſemine, vel flore; alia denique ab animalibus toxica, omnia animalia ſiue toto, ſiue ex parte venenata comprehendunt, quæ vti innumera ſunt, ita variam quoque actionis ſuæ rationem habent. Hiſce adduntur venena, quæ ex putrefactione aut cœleſti influxu originem ſuam (. vti epidemicæ lùes & peſtes.) ducunt. Quorum citatorum venenorum alia iterum, vel aëre venenoſo hauſta trahuntur, vt in morbis contagioſis, aut animalium quorundam peſtifero halitu contingit; alia extrinſecus applicata morſum, puncturamue, vt calenti vulneri venenum inditum ſerpat, requirunt; ita rabidi canis aliorumque ſerpentium morſus nos attin-

Varia venenorum genera.

gunt;

gunt; alia intùs ſumpta ſub cibi potuſque ſpecie operantur. Quod vti præſentiſsimum omnium, ita omnium efficaciſsimum venenorum genus eſt; hauſtum enim celerrimè per pulmones in cor, & in arterias diffùſum, primò humores, poſteà ipſam artuum ſubſtantiam labefactat. Illud verò, quod exteriori contactu fit, minùs efficax eſt, cùm non aëre aut ſpiritu, ſed humore quodam id prouehente per membra, vires habeat, vt morſum rabidi canis, qui hominem non inficit halitu, ſed in vulnus morſu factum ſaliuam, vel veneniferum humorem eructat, cum quo poſtmodum virus in totum corpus ſerpendo vires ſuas exerit. Cœtera venena, vtpote craſsiori ſubſtantiæ inhærentia, vti debiliora ſunt, ita non adeò citò perimunt. Alia denique intus ſumpta, non niſi calore naturali priùs excitata operantur, cuiuſmodi Narcoticorum venenum eſt. Calore igitur qualecunque venenum attenuatum per fibras internas ſe propagans, ſpiritus maximè infeſtat, qui cum ſedem in corde vitæ fonte habeant, mirum non eſt, ſi animal eo extincto in interitum tendat, cùm nobis, alimentoque noſtro totius ſubſtantiæ ſimilitudine contrarium ſit, vt ſuprà dictum eſt.

Vides itaque Lector, ex præcedentibus, quomodò hic lapis non ad vnius duntaxat venenati animalis vulnus morſu inflictum, appoſitus, venenum mox ad ſe attractum interimat, ſed omnibus venenatorum animalium inſectorumque vulneribus morſu infli-

flictis applicatus fine difcrimine ad fe attrahat; quia nimirum, vti ex diuerfis ferpentum infectorumque feminijs, vti & mineralibus, falibufque perniciofis intra ferpentis vifcera conflatus fuit, ita quoq; fit vt fingulorum venena, fimul ac magnetem fuum præfentem aduertunt, vnumquodque ad eum, quo conftat, naturali appetitu attractum confluat. Atque hæc eft genuina huius lapidis omnium venenorum tractiui caufa & ratio. Sed hæc de venenorum lapide dicta fufficiant.

Non omittam hoc loco accenfere dictis alium magnetem confideratione dignifsimum vti fequitur. Reperitur in India fummæ virulentiæ ferpens, quem ego non immerito Bafilifcum Indicum appellem; folo enim afflatu non folum homines, fed & animalia quæuis obuia interimere dicitur; verum natura fagax, tanto & tam exitiali atrocitati prouidens, ne peftifera fua toxici diffufione cuncta deftruat, ad cautelam hominum cœterorumque animalium crepundijs caudæ annexis, quod alij tintinabulum aut campanulam vocant, eum adeò prouidè inftruxit; vt ferpens audacius forfan in obutos infurgens, ftrepitu fuo formidabili fonituque exitiali moneat, id omni ftudio vitandum, cui propiores facti infallibilem mortis pædicam nullo remedio fuperftite incurrant. Ego fanè cum huiufmodi tum à noftris narrari audiflem tum apud Indicos naturalium rerum fcriptores fæpe fæpius legiffem, putam fabulam femper hucufque credi-

Serpens miræ virtutis.

dideram; donec P. Emanuel Luisius Lusitanus huc Romam aduena, ab hoc me errore liberauit, cum ipse non duntaxat, quæ ferebantur, vera esse attestatus sit; sed & crepundium serpentinum, quod inter cæteras res rariores secum attulerat, mirum in modum, vel ad primum attactum perstrepens mihi dono reliquerit. Extremitati caudæ serpentinæ adnatum instar muliebrium capillorum complicatum est, non ex pulposa colubri carne, sed vesicaria quadam textura à natura eo artificio effictum, vt vesicarum staphylodendri, aut Coluteæ formam, aut vesicæ suillæ exsiccatam pellem quasi diaphanam exprimat: quæ & ea de causa haud secus ac dicta suilla vesica pisis inditis, vel ad exiguam eius agitationem mirificum strepitum edit; vt proinde haud incongruè Lusitani eam ab huiusmodi sono. *La cobra de cascauel*; idest tintinnabulum vulgo vocare consueuerint Et cum aliàs totus serpens irremediabili veneno turgeat; hæc tamen recensita serpentis crepundia tùm contra proprium venenum, tum aliaquin & contra epilepsiam antidotum nobilissimum compertum fuit, si vel collo affixum portetur, aut in puluerem redactum aqua cardiaca dilutum potu sumatur. Cuius quidem rei alia ratio non est, nisi trahendi veneni ipsi insitus magnetismus, vti in precedentibus diximus quantò enim serpentes virulentiores sunt: tanto quoque quæuis ex eius substantia pars legitimè preparata venenum ad se potentius trahit. Sed iam ad alia.

SE-

SECTIO III.

De Magnetibus in vegetabili Natura exiſtẽtibus. ſiue de Soliſequis & Luniſequis Magnetibus.

CAPVT I.

In Plantarum Oeconomia Magneticæ virtutis efficacia mirum in modum eluceſcit.

PLantis ſummam cum Magnetis operationibus affinitatem eſſe, indè luculenter patet, quod motum magnetis perfectè imitentur. Habet autem Magnes tres motus ſui differentias; Primus motus Magnetis eſt, quo ſecundum certas corporis ſui fibras ex polo in polum exporrectas, coagmentataſque, vim ſuam magneticam veluti in longitudinem quandam propagat. Alter radiationis eſt, quo diffuſis ex vtroque polo radijs, potentem illam actiuitatis ſuæ ſphæram, intra quam quodlibet ſibi conſimile conſtitutum corpus mouet attrahitque, fundat. Tertius diſpoſitionis, quâ ſeſe ad Telluris, ſiue terreni globi axem, tanquam ad principium conſeruatiuum ſui ſituat; vt ſi

Tres motus differentes Magnetis.

quandoque extra hunc ſitum violenter abſtractus fuerit, circulari motu ad eum reuerſus ſe accomodet, ibique tanquam loco naturæ ſuæ maximè conſentaneo, requieſcat. Totidem ego in pleriſque plantis motûs differentias reperio. Primus vegetatiuus eſt, quo ſeſe planta vi vegetali ſurſum per ſcapos thyrſoſque rectà in verticem propagat; Secundus eſt qualitatum plantis inſitarum in orbem ſeſe diffundentium motus; Tertius diſpoſitiuus plantarum quarundam motus eſt, quo ſe ad certum locum ſitumque accommodant, vel ad Solem, & Lunam, veluti ad principium conſeruatiuum, motum circularem affectantes, conuertuntur. De quibus omnibus ſingulatim dicendum eſt.

Analogia motus Magnetis ad plantarum motus.

Cum ſingula in hoc Mundi Theatrum introducta diuerſis partibus, & multiplici facultatum genere, aliiſque adminiculis, â prouida Natura aſsignatis conſtent, duo quoque ad eorundem commodam conſeruationem requiri videbatur: primum eſt, vt pars parti ritè cohæreret, ordinatimque diſpoſiti eſſent ſinguli corporis artus, vt caput videlicet collo, collum pectori, pectus cruribus veluti columnis quibuſdam totius ædificii molem ſuſtinentiqus inniteretur. Alterum eſt, vt tota huiuſmodi ædificij ſtrues, ritè in ordine ad vniuerſum conſtituta, capite vergente ſurſum, deorſum pedibus, erecta ſubſiſteret; Quod ſi aliter fieret, corpusque inuerteretur, aut extra directionis lineam declinaret, id ex huiuſmodi ſitu Naturæ maximè contrario ſummam violentiam pati neceſſe foret.

Quæ

Quæ omnia, quotquot productæ sunt, rebus conueniunt. Hinc enim, vt in præcedentibus fusè dictum est, elementa tam studiosè situs sui rationem obseruant, vt Mundum labi faciliùs sit, quam vt illa contrarij situs violentiam sustineant. Hinc ignis, aerque terræ inclusi, omnia rumpunt, findunt, dissipant, vt liberis Regionis suæ campis perfruantur. Hinc dum grauia cum leuibus consistere nesciunt, inundationes, ruinas, interitus Vrbium, integrarumque prouinciarum, impetu grauitatis ad locum naturalem centrumque tendentis causari necesse est. Ita singula Mineralia certas suas sibique appropriatas Telluris sedes sic tuentur, vt si ab iis remoueantur, prorsùs pereant; Hinc alia arida, quædam humida, nonnulla calida, cætera frigida, singula sua loca amant. Hinc plumbum perpetuis aquis salsuginosis damnatum, in hydrargyrum soluitur; ferri quoque fodinæ aquarum tyrannidem passæ in liquorem abeunt rubiginosum. Sed vt tandem ad nostrum institutum reuertamur, videtur prætereà hic naturalis appetitus maximè, vt in Magnete, ita & in plantis, & fructibus. Sicut igitur Magnes, duos terminos habet, Borealem, & Australem, & ad conseruationem eius requiri videtur, vt partes seu fibræ in terminos tendentes non tantùm benè inter se compositæ sint, debitumque in longitudinem situm obtineant, sed etiam vt situm ad vniuersum habeant conuenientem, aliàs enim commodè se conseruare nequirent; ita etiam planta requirit, vt non solùm radicibus truncus superimpo-

Omnia certum locum in Mundo amant.

natur, rectàque quà ramis, quà ſtolonibus diffuſis luxuriet, ſed etiam vt vigorem conſeruet, radix humi vt condatur, ſcapus ſurſum vergat, neceſſe eſt. Sicut autem Magnetis vis per fibras quaſdam propagatur in longitudinem, ita & vegetalia certas quaſdam fibras obtinent, ſeu poros, per quos nutrimentum hauſtum, ſingulis partibus communicent. Sicut igitur Magnes quandam habet ex ſua natura certam virtutis lineam, qualitatemque, quâ determinatam obtineat poſitionem & ſitum, haud ſecus & plantæ, frutices, & arbores ita certa ratione poros ſuos habent diſpoſitos, atque in longum protractos, vt ſi lignum vim haberet ſe collocandi liberè, naturalem ſibi ſitum iuxta pororum diſpoſitionem, innato quodam ſurſum aſpiciendi, & deorſum in ordine ad punctum verticis, zenith dictum, nadirque oppoſitum, appetitu quæreret; cum hic ſitus ad diuturniorem, feliciorem que vitam ei conducat. Hinc etiamſi rami arboris pondere quodam deprimantur, adeò tamen appetitus eleuandi ſeſe vehemens eſt, vt vel ſurculorum ſtolonumque hinc indè erumpentium luxuriante ſobole, violentum ſitus ſtatum redimens, vicaria veluti opera eleuetur; Imò adeò hac ſurrectione gaudent plantæ, vt quibus natura thyrſos, ſcapos, aliaque ſolidiuſcula ſurrectionis inſtrumenta negauit, eæ capreolis, aut clauiculis veluti manibus quibuſdam fulturas, ac pedamenta, quorum ope ſurrigerentur, captare videantur. Accedit, quod per cylindriformem huiuſmodi pororum in fructibus, arboribuſ-

Mira plantarum conſtitutio.

que

que constitutionem, totius arboris nutrimentum in reliquas arboris partes deuehatur; quam quidem pororum nunc strictorum, nunc laxorum constitutionem, situmque in ordine ad cœli Solisque motum ita stricto sibi iure prætendunt plantæ, vt si eas eradicatas, adultiores alio in loco, non co'pororum, quo primò creuerant, situ transplantaueris, sed contrario situ strictiores par es in Austrum, in Boream laxiores conuerteris, plantæ inimico Cœli aspectu se iunctas sentientes, veluti indignabundæ marcescentesque contabescant. Si verò pristino eas situ honoraueris, copioso luxuriantis sobolis prouentu, quanto à plantatore beneficio sint affectæ, palam testabuntur, quam rem diligenter omnes, qui agriculturæ operam impendunt, obseruare cum primis velim.

CAPVT II.

De Magnetibus solaribus.

INter cœteras plantas, quæ eximio magnetismo pollere videntur, principatum sané non immeritò tenent plantæ illæ, quæ â motu, quo solem sequuntur, Græcis heliotropia, hoc est, solisequa vocantur. Et quamuis omnium penè florum proprium sit, lumine & sole gaudere, in aliquibus tamen magis magisque mirum hoc Naturæ spectatur coniugium: omnes enim flo-

flores plantarum, aurea foliorum in orbem diffuſorum fœturâ radiantis ſolis diſcum proximè mentiuntur, vt Tragopogon, Cyclamen, Chamæleon, Chryſanthemum, Lupinus, omnes cichorearum ſpecies, Tulipæ, Lilium Perſicum, Anemones, Scorpiurus, Heliotropium propriè ſic dictum, Acacia, Lotus, aliæque innumeræ hac vi conuerſiua præditæ, neſcio quid amicitiæ cum Sole habere comperiuntur. Lupinus, Cichorium, Conuoluulus adeò ſollicitè ſolem quærunt, vt â conſtanti motu in orbem iuxta Solis motum facto horologia Ruſticorum dici meruerint. Heliotropium, Scorpiurus, Lilium Perſicum adeò pertinaciter etiam cœlo obnubilato Solem ſectantur, vt caulem, ſiue thyrſum etiam intorqueant. Acaciæ, quâ in hoc Collegio Romano abundamus, folia ita Solem amant, vt ſimul ac is ortus fuerit, illa laciniosſam indolem paulatim vſque ad meridiem, veluti propalam omnibus decoris ſui ſpeciem oſtendentia explicare ſoleant; Sole verò occidente, ita dicta folia contrahit; vt non folia, ſed Iuniperi ſpinas diceres. Mirum tamen eſt, quod de loto ægyptia ait Theopraſtus lib. 4. cap. 10. [Naſcitur fructus in capite, modo quo in faba, flos candidus, Lilijs foliorum anguſtia proximus; multi ac denſi promiſcui exeunt; Sole occidente ſe comprimunt, caput integunt, ad ortum aperiuntur, & ſuper aquam aſſurgunt, idque facit, dum caput perficiatur, floreſque defluant: capitis magnitudo, quanta papaueris maximi, & præcingitur inciſuris, non alio modo, quàm pa-

Magna varietas ſoliſequiorum

Horologia ruſticorum.

Loti Hiſtoria.

papauer, nisi quod in his fructus frequentior habetur, qui milio non absimilis est; in Euphrate caput, floresque mergi referunt, atque descendere vsque in medias noctes, tantumque abire in altum, vt ne dimissa quidem manu capere sit, diluculò deindè redire, & ad diem magis, Sole oriente, iam extra vndas emergere, floremque patefacere, quo patefacto ampliùs insurgere, vt planè ab aquis absit altè.] Hucusque Theoprastus. Quæ omnia singulari studio examinata, ab ijs, qui dictas partes lustrarunt, vera esse comperi. Plantis igitur vis quædam inest, quà Solis non diùrnum tantùm, sed & proprium, siue annuum motum affectent. Non enim desunt arbores, & plantæ, quæ â prima germinis ætate foliorum continuum incrementum vsque ad solis solstitium sumentes, cum sole continuò crescant; Sole veró conuerso, & ipsæ conuersæ ad æquinoctium vsque decrescant; donec Solis in Australem Mundum abeuntis præsentiâ destitutæ, veluti mœrentes contabescant. Huius motus veluti rudimentum quoddam, tùm in multis alijs, tùm potissimùm ijs in arboribus, quorum folia ab vna parte virentia, ab altera subalbicantia sunt, cuiusmodi populus, & certum quoddam salicis genus portat, spectatur. Huc pertinet, quod superioribus annis de Heliotropio quodam prorsus admirabili retulit P. Franciscus Perez Insularum Philippinarum in negotijs Societatis nostræ Procurator. In Insula Quilola, Mindanao, aliisque circumiacentibus fruticem esse inquit, cuius

Flores imitantur motum cæli diurnum, & annuum

Cur nonnullæ arbores folia mutent in solstitio æstiuo.

cuius flos adeò constanter Solem intueatur, vt nè vnguem quidem ab eo vnquam declinet. Nam Sole primùm æquatorem subeunte, atque in ortiuo puncto constituto, flos veluti graui expergefactus somno, sponsi sentiens præsentiam, omni mox torpore excusso, expansaque decoris sui supellectile vltrò obuiam ei prodire videtur; quod dum facit, in vtroque horizontis puncto se parallelo quodam situ ita ad Solem disponit, vt meridiani, tum orientalem, tum occidentalem faciem, in meridie verò, flore thyrso normaliter insistente, horizontale planum perfectè referat; verbo hemicyclum æquatoris diurnum, ad motum solis, eâ constantiâ describat, vt stipula centro eius ad angulos rectos infixa, in limbo horario non secus, ac in Sciaterico quodàm horas diurnas designet. Sit æquator A C B. (vt in frontispicio libri patet) Solis ortiuum punctum A, meridianum C, occiduum B. Solem igitur in puncto A emergentem, flos expansus, semper sequetur eundem stipulâ suâ horas in arcu AC, designaturus; Solem verò ex C, in B descendentem flos intra calicem suum abditus, vsque ad sponsi reditum quieti tantisper se committet. Porrò Sole Australia Signa percurrente; flos in Austrum declinans, vnà cum Sole Australes, eo verò Borealia Signa subeunte, in Boream delinans, Boreales describet parallelos, ita vt in vno flore tota Solaris motus ratio patefiat, quod sanè magnum Naturæ miraculum censeri debet. Lego de simili flore apud Arabes, quem Haret

Horologium Botanicum.

VO-

vocant. Hanc eandem esse credo, quam Eusebius in suo Plinio Indico, vocat plantam mimosam, de quo ita: [. *Alia planta inuenitur quibusdam hortis quinque palmorum longitudine; & vicinis arbustis, atque parietibus incumbens, tenui caule, eleganti virore prædito, nec admodum rotundo, per internalla exiguis & pungentibus spinis obsito, gaudet humidis & petrosis locis, & herba mimosa nuncupatur, quoniam manu admota senescit, & marcescit, manu verò remota, pristinum virorem recipit (cuiusmodi hîc Romæ apud Eminentissimum Cardinalem Barberinum, dum hæc scribo, me vidisse memini.) sed non adeò celeriter vt priùs; singulis noctibus Sole occidente senescit, & siccatur quodammodo, ita vt contabuisse videatur, oriente verò Sole vigorem recipit, quantòque sol magis feruet, eò magis viret, totoque die & anno folia ad Solem conuertit.*] Hanc eandem credo esse herbam, quam apud Salamas Arabem in libro, quem inscripsit Bostan Alduni, id est, Hortum vniuersi, lego, quæ veluti sensitiua vi quadam imbuta, manus attrectantium refugit, attrectata verò squalet; quam & mirum quendam cum Sole consensum habere dicit, ita vt cum occumbente Sole occumbat, cum oriente oriatur, cum declinante declinet, vera Solis in omnibus Simia. Huic tam mirabili flori nostra Heliotropia aliquo modo respondent. Nam præter superiùs memorata, maluæ quoque flores, Sole meridianum subeunte, quasi Syderis iubari inhiantes, se pandunt, atque Varia Heliotropia

K alte-

alterâ horâ, illius veluti digreſſu & deſiderio marceſcunt & occluduntur, ob id Theopraſtus Horariam vocat; Columella de Moloche ita canit:

Et Moloche prono ſequitur quæ vertice Solem.

Flores etiam nubilo Cœlo demõſtrāt Solem.

Prodigioſum ſanè Naturæ miraculum, vt herbæ nubilo die, deliteſcentem Solem prodant, & obiecta nube veluti indices curriculi, veram tecti Sideris ſedem foliorum ſtatu, conuerſionemque demonſtrent, imò veriùs ſolarem vicem exhibeant; ita etiam, vt non aperto Sole horas colligere poſsimus. Tithymalli quoque genus quoddam apud nos reperitur, quod quidam non malè helioſcopum vocant; Solis iter ſequitur, & prono ſemper vertice cum eo pergit ad occaſum, diurnumque ſemper ad eum inclinat, ita vt nonnunquam videatur intorſiſſe cauliculum; tanta ſectanda ſideris auiditas eſt. Proſper Alpinus quoque de Plantis Ægyptiis cap. 10. idem de Tamarindo Æthiopum & Arabum affirmat; verba eius ſunt. *Tamarindus, quem Derelſide appellant, arbor eſt, pruni magnitudine, ramis denſis, myrthi folijs prædita: flores fert albos maliaurancij floribus perquam ſimiles, è quorum medio exeunt quatuor fila alba & tenuiſsima, ex quibus ſiliquæ craſſæ producuntur; primæ virides, tandem maturæ cineritiæ, quæ intus nonnulla ſemina craſſa inæqualia, duraque, atque pulpam nigram guſtui acidam continent. In Ægypto non ſunt admodum hæ arbores copioſæ, neque ſunt patriæ, ex felici enim Arabia atque Æthiopia illuc conuehuntur, atque in viri-*

da-

darijs seruantur: Miraculi loco habetur, quod dicitur, vnam arborem in deserto Diui Macarij prope monasterium Assyriorum viuere, in quo solo nulla alia planta viuit. Hæc planta hoc habet mirabile, quod eius folia solem semper sequantur, & soli-sequia dicantur; nam ipso occidente omnia in se clauduntur; eodemque oriente aperiuntur, atque hæc motio tantam vim habere in ijs obseruatur, vt siliquas dum habent, occidente Sole, easdem folijs in se arctissimè claudant, & retinere spectentur, eodemque oriente aperiantur, siliquasque relinquant. Hanc foliorum conuersionem pluribus alijs Ægyptijs plantis communem animaduerti, vt Acaciæ, Abrus, Absus, Sesban, atque Tamarinthi.] Hæc ille. Pari ratione Hemerocallim Athenæus Sole cadente contabescere, eoque rursum oriente repullulare perhibet. Omnes igitur hæ memoratæ plantæ horis etiam nubilo Cœlo indicandis seruire possent, sed admodum imperfectè, cùm resistentia thyrsi floris cyclicum motum valde impediant.



CAPVT III.

Magnetes Lunæ-sequij seu Selinotropij.

QVemadmodum igitur in Mineralibus, & Vegetabilibus, animalibusque variæ Heliotropicæ species reperiuntur, ita & in ijsdem Selenotropiæ, id est, insito sibi appetitu Lunam sectantes. Inter lapides Aphroselinus ita Lunam simulat, vt indè selenites, id est Lunaris nomen meruerit: Nam noctu, Dioscoride & Proclo teste, Lunæ imaginem reddere, quæ cum ea augeatur & decrescat, inuenitur. Antonius Mizaldus in opusculo de consensu Solis & Lunæ c. 5. huiusmodi lapidem se vidisse ait apud quendam è suis amicis, virum, qui varia in Orientalem atque Occidentalem Indiam Terrâ Marique itinera rerum rararum conquirendarum studio confecerat, & inter cæteras res admiratione dignissimas non postremo loco, veluti luculentum Naturæ omniparentis miraculum, ostendere hunc selenitem solebat; verba eius ex Gallico in Latinum translata hæc sunt: [*Erat, inquit, lapis forma & magnitudine cæpæ, nigredine & læuore Picem nigram referebat, incrementa decrementaque corporis & Luminis Lunaris certo puncto & signo, siue macula candicante, quæ crescente Luna crescendo augmentabatur, decrescente proportionaliter diminuebatur*

Aphroselinus Lunę incremēta monstrat.

id-

idque singulis diebus, vsque dum Luna periodum suam complesset. Opinabar ego primùm hoc opus non a Natura, sed industria quadam humana, ad Lunaris corporis motum, ita concinnatum; multùm igitur circa id perplexus, tandem à dicto amico haud ægrè dictum lapidem impetraui eo animo, vt iuxta integram Lunæ periodum dictæ maculæ cursum exactiùs obseruarem. Conuenerat me eo tempore in ædibus meis celebris ille Orontius Finæus Mathematicus Regius, quo præsente singulari studio & industrià plerisque obseruationibus peractis, demum simplex, & purum Naturæ opus, nulla artis impostura corrumptum inueni, vt sequitur. Tempore coniunctionis Solis & Lunæ index, siue macula candida Lunaris ad lapidis extremam oram instar grani milij obscuriusculè comparebat; hoc paulatim crescendo, in omnibus Lunæ speciem æmulabatur, vsque dum venisset ad centrum, seu medium, vbi plenitudine rotunditatis suæ decimam quartam Lunam perfectè ferebat; deindè à centro ad circumferentiam remeans decrescendo iuxta Lunæ phases proportionaliter diminuebatur, donec Luna soli coniuncta; & illa maculæ, suo loco & formæ pristinæ restitueretnr; qui quidem descensus ascensusque, siue incrementum decrementumque maculæ, integram reuolutionem Lunarem constituebat. Durabat autem huius maculæ motus perpetuò, nec eum vnquam in sua operatione aberrasse deprehensum fuit.] Hæc Mizaldus. Similem Leo *X*. Pontifex habuisse fertur, qui è colore cœruleo in candidum iuxta augmenta & diminutiones

Lu-

Helites Gemma. Lunæ transmutabatur. Huius generis est Helites gemma Solaris, qualem Cardanus scribit fuisse in manibus Clementis VII. Papæ, auream habens maculam, quæ iuxta Solis motum singulis diebus oriens & occidens circumagebatur. Refert Hieronymus Rubeus apud Fabium Paulinum, Statuam à Seuerino Boëtio Rauennæ ea arte fuisse constructam, vt cum Sole conuerteretur; quod si verum est, vt verum esse non dubito, certè nulla alia arte, quàm nostra id factum esse, luculenter patet; si enim materiam nostram Heliotropicam, statuæ dicta methodo libratæ, includeremus, ea cum Sole infallibiliter circuitura esset, sed & hoc arte quoque magnetica perfectius præstari posset. Verùm de hisce & similibus machinis alibi ex professo in Oedipo nostro tom. 2. de statua Memnonis egimus.

Statua Solis Boëtij.

Porrò non lapidibus tantùm hæc Naturæ prodigia insculpta videntur, sed & plantis. Ad Lunæ incrementa & decrementa, omnia Lunaria, siue ea herbæ fuerint, vti tota illa bulbosa & cucumeracea soboles; siue animalia, vt omnia Ostreacia, feruntur; & quæ in aquis natales habent, Lunæ propago est, & iuxta eam crescunt & decrescunt. Pœoniam Apuleius noctu dicit lucere, ob id à pastoribus inueniri; Cynospasto, alio nomine Aglaophotis inter cœteras herbas delitescens nullo modo agnosci dicitur, noctu verò stellæ instar lucens facilè in conspectum venit. His addes, quod dè Nyctegreto siccata ad Lunam triginta noctibus lucente, tradit Democritus. Sed relictis

Pœonia. Cynospastos.

hisce,

hiſce, vt incertis & fabuloſa narratione corruptis, ad Lunarias plantas reuertamur; quarum aliæ foliis Lunam mentiuntur, aliquæ ſiliquis noctu Lunæ lucentis imaginem in ſuperficie ſua læui ſplendidaque, vti ſpeculum reddunt; aliæ ad Lunam fulgent, vt ſelenites; aliæ incrementum & decrementum ad Lunæ normam tam foliorum, quàm fructuum ſumunt. Lunariam veram à Rabbi Sola in lib. quodam manuſcripto de Medicina varia, deſcriptam reperio; verba eius ex Hebræo in Latinum ita transfero: *Lunaria, vel Boriza planta folijs aſſimilatur Maioranæ, niſi quod cæruleo, ſeu cœleſti quodam colore imbuta ſit; dicitur Lunaria ſiue Herba Lunæ, eò quod creſcat & decreſcat ad Lunæ viciſſitudines cum Luna habuerit ætatem vnius diei, & planta hæc vno quoque folio augetur, durante hoc continuo foliorum augmento, vſque ad decimam quartam Lunam; Lunæ verò decreſcentis dies tandem ordine ſequitur foliorum acquiſitorum caſus; interlunij tempore omnibus orba folijs ſe condens, veluti luctus agit; caulem habet rubrum, vel violaceum, odorem habet ſimilem muſco & croco, folijs conſtat rotundis; ſi ſuccum huius herbæ commiſtum argento viuo ad ebullitionem concoxeris, conficies iuſculum craſſum, quod pulueriʒatum æri ſuperſtratum ignis opè id in aurum commutat; ſufficit autem vncia huius pulueris* 100. *vnciis æris tingendis: prætereà ſuccus huius herbæ varias in ſpecies metalla transformat.* Hac Rabbi Sola; & priorem quidem partem huius deſcriptionis tanquam veri-

Variæ Lunariæ.

Boriza herba apud Rabbi Sola.

tati

tati consentaneam amplector: posteriorem verò ceu fabulosam, & confictam reijcio; multa enim de hac herba fabulatur ita admiranda, vt si vera essent, totum mundum in aurum breui conuersum iri necessum foret, quæ cum in mundo subterraneo confutauerimus, eo lectorem remittimus. Similia de Lunari herba Guarta apud Arabes Botanicos reperio, quæ omnia ferè coincidunt cum herba, quam Canarini Perizacato, Malacenses Singadi, Deiani Pul, Persæ, & Turcæ Gul nominant, de qua ita Pigafetta in suo itinerario: *Conspicitur hæc elegantissima arbor nocte pulcherrimis suauissimisque olentibus floribus onusta, & hilaris, verùm simul ac à Solis radiis illustratur, non omnes modò flores in terram decidere, sed totam arborem cum suis foliis quasi marcidam apparere: Inter omnes sanè, quos vnquam odoratus sum flores, nullum me videre memini cum hoc comparandum; præsertim initio, dum quis repente ingreditur vbi hæc arbor est consita; ad contactum tamen solum arbor ferè omnis euanescit; patrium solum ita amat, vt nullis alienæ terræ obsequiis deuinciri possit.* Hanc ego plantam esse credo, quam in Æthiopia crescere Aluarez vult, Goyaulam dictam, quam Nicolaus Godignus multis refutat, ita enim dicit: *Inter floriferas herbas vnam esse, quæ ab aliis omninò locis exulat, longum habere scapum heliotropii instar, frondes hederæ similes, florem in capite vnum magnitudine eximia, in eo fieri folia mille, tanta colorum varietate distincta, vt nullus ibi videatur deesse ex iis*

Guarta herba apud Arabes idem quod Lunaria.

Goyaula flos.

qui

qui cæteris sunt in rebus; Nihil eodem flore excogitari posse, aut visu pulchrius, aut odoratu suauius, præ illo sordere Rosas, Lilia, Hyacinthos, Violas, fœtere muscum, & quæcunque alia in toto orbe odoramenta sunt, odorumque compositiones; Solis motum sequi, longè diuersa ab alijs solaribus herbis ratione. Cum primùm Sol à meridie in occasum declinare incipit, florem istum paulatim pandere sese, & folia explicare, quò verò magis aperit sinus, redolere efficaciùs, sub noctem omninò explicatam, quam longissimè suauissimum halitum eiaculari; vbi ad noctem mediam ventum, tum verò Solis occasu veluti indignatum colligere folia, odoremque retrahere, atque ita ad meridiem vsque clausum permanere; Indè iterum paulatim aperiri, & odorem exhalare: Aethiopes vocare hunc florem Gheyaulam, hoc est, florem Lunæ, quod noctem, & eius astrum videatur amare, diei, ac Solis inimicus. Cætera, quæ de auicula, eius custodiæ deputata fingit, libens omitto. Ego certè in Æthiopum libris nihil horum reperio, & quamuis hæc omnia diligentissimè discusserim, nihil tamen ex Æthiopibus, quibuscum mihi maxima hîc Romæ necessitudo intercedit, neque in eorundem libris reperire vnquam potui: Vndè facilè apparet, omnia hæc esse conficta, hancque Goyaulam cum Gul siue Perizacato confusam. Sed hæc de Selenotropijs sufficiant.

Porrò explicatâ, demonstratâque admirandâ naturalium rerum ad cœlestia corpora sympathiâ, & ma-

Ratio Solaris Lunarisque virtutis qua dictas plantas ad se trahit.

gnetiſmo, nihil modò reſtat, niſi vt rationes huius motus, & conſenſus tam prodigioſi inquiramus. Plantas igitur quaſdam orientem Solem ſequi explicatas, occidentem verò contractas relinquere, huius cauſam, & rationem partim calori, & frigori, partim naturali inclinationi adſcribimus. Comprimitur enim flos humore coacto, & quaſi concreto, dum deſtituitur ſui caloris facultate; aperitur autem diffuſo iam calore relaxante id, quod frigus coëgerat; cum proprium ſit caloris dilatare, ſicuti frigoris conſtringere. Qui ſi deſcendat altiùs, imbecillitate quadam, languere, & quaſi peſſum ire conſtat ſolis abſentiâ, ſicuti præſentis munere vegetiorem reddi, atque eo veluti adminiculo fultum emergere. Duo igitur in hac magnetica actione conſideranda ſunt; primò actio Solis attractiua, ſeu reſolutiua; ſecundò plantæ qualitas, & diſpoſitio. Si igitur planta multo humore frigido abundat, ne corruptionem, aut totalem deſtructionem incurrat, veluti prægrauata à natura ſibi inſito appetitu eo liberari deſiderat; cùm autem nihil eam hoc ſuperfluo, præter calorem, liberare poſsit, omnisque calor ex Sole veluti fonte profluat, ad Solem, vnicum tanquam ad bonum ſui, ſeu veluti ad medicum quendam naturali quaſi inſtinctu, ſe conuertit; Sol autem Apollineâ ſuâ vi plantam percutiens, ſuperfluos à nocturno frigore coactos humores diſſolutos, in vapores educit; hinc remedium ſuperfluitatis ſuæ planta ſentiens, vt magis magisque perficiatur, Solem ſequitur, quo quidem tantò plus

Cauſæ cōuerſionis plantarum ad Solem.

adiu-

adiuuatur, quantò radios eius perpendiculariùs, vt ita dicam, imbiberit. Accedit quod cùm Sol radijs ſuis in ſuperficiem plantæ perpendiculariter miſsis reflexionem quandam efficiat, neceſſariò duplicatum ex ea reflexione calorem, maxima caloris circa florem attenuatio, & conſequenter facilitatio motus floris conſequitur. Sicut igitur Magneti appetitus quidam ineſt, non tantùm vt exiſtat, ſed vt benè, & commodè exiſtat, videlicet, vt polis poli coniungantur, aut telluris, aut alterius Magnetis, quem ſi in orbem circumagas, alter ſtatim tanquam bonum ſuum, & principium conſeruatiuum eum ſequetur, vt ſæpè inculcatum eſt; non ſecùs planta ex vi quadam â Natura prouida ſibi indita non tantùm exiſtere, ſed benè, & commodè exiſtere, natiua ſua inclinatione appetit, non autem commodè exiſteret, niſi eo ſitu ſe diſponeret, quo principium conſeruatiuum ſui, viresque, atque beneficam quandam vim eius commodè participare poſſet; cum verò principium huiuſmodi, non vt in magnetis principio conſeruatiuo, ſtabile ſit, & immobile, ſed mobile perpetuo, & inſtabile; ideò fit vt planta, ne bono ſuo priuetur, ad motum principij ſui ſeſe diſponat, cum eo circumacta. Eadem eſt ratio earum herbarum, quæ ſolſtitio æſtiuo folia cum ſole vertunt, vt vlmi, populi, ſalices, quædam pomi; eæ namque multo humore madentes, dum vi caloris exhauſtæ ſuguntur, eo ferri, pronasque inclinari par eſt, quò Sol humorem feruefaciens prouocârit. Igitur horum omnium Sol

auctor eſt, qui alliciens ad ſe humentem ſuccum, radioſoque caloris ſui cono plantas ſtringens, ſecumque trahens rapit eas ratione eadem, quâ recreat, iſtæ procliues, & in bonum ſuùm pronæ ſequuntur. Atque hæc quidem ratio eſt motus plantarum Heliotropiarùm. In Lunaribus plantis contraria ratio elucefcit; cum enim huiuſmodi planta iuxta naturalem indolis ſuæ conſtitutionem, multo humore tanquam neceſſario nutrimento indigeat, torridique caloris æſtusque, vtpote naturæ ſuæ contrarij, ſit impatiens, hinc ſole ſuccum neceſſarium extrahente, vel flacceſcit, vel contrahendo ſe à ſolis violentia tutam reddit. Noctu verò ad Dominæ ſuæ ortum aduentumque explicata in occurſum vltrò tendit, & ſuas vires benefica humectationis ſuæ vi inſtauratura, ceu ad vbera communis matris aduolat. Hinc vniuerſa Lunæ ſoboles vi quadam tumefactiuâ inflata, humoriſque tepidi beneficio dilatata veluti impinguatur. Sicut igitur in Heliotropijs ad Solis, non verò ad Lunæ motum ſe diſponendi naturalis quædam ineſt pronitas; ita in Selenotropiis non ad Solem, ſed ad Lunam ſe conuertendi tanquam ad principium ſuum conſeruatiuum inclinatio ineſt: quorum naturalem inclinationem, tanquam chariſsimorum pignorum, Luna ceu mater, ſollicitè promouet, vbera præbendo, ſitibundas humoris ſui potu reficiendo, torridas humectando, conſeruationis prolis vnicè ſatagere videtur. Hinc plantæ deſiderio eius; hinc Muſtelæ, Catti, Feles, Ibides, Cynocephali, Cercopitheci, alia-

Tractiuæ virtutis Ratio in Lunaribus plantis.

Quæ cauſa conuerſionis quarūdam herbarum ad Lunam.

aliaque Lunaria animalia ad Lunę præſentiam gaudio dilatata veluti geſtire, ea verò abſente contracta contabeſcere videntur. Video ego certo anni tempore omni penè die in horto noſtro huiuſmodi Acaciæ, & Gelſimini, cum Sole & Luna ſponſalitia, quorum hoc Sole oriente folia vndequaque explicat, illa claudit: hic Sole occidente claudit, illa aperit, ſpectaculum viſu dignum. Sicut igitur ſponſę ſunt Solis, & Lunę, ita, non dubito, quin multæ alię ex herbarum familia ſint, quę reliquorum Planetarum ſponſalitia ſectantes, vt dotes, ita & motum Saturni, Iouis, Martis, Veneris, Mercurij ęmulentur. Quod & Pythagoræi innuere videntur, cum flores collucentes ſtellarum oculos vocant, & ſydera cœli flores, & ſicut in terra flores colores ſtellarum, ita ſydera in cœlo terrę partem oſtendunt. Columella ait:

Pingunt & varios Cæleſtia ſydera flores.

Imò quodlibet ſydus in cœlo cum ſuo flore in terris ſympathiam poſsidere, ſtellarumque influxus, veluti per pyramidem, vt & nos paulò antè innuimus, ſuſcipere dicunt, quæ in cœlo baſin, in flore conum habet; & hoc cum ſideribus conſenſum demonſtrare. Hinc ſolares, ad eius ortum florem patefacere, ad occaſum omprimere, & abire in lacum, deindè ad exortum emergere extra aquam, totoque die circumagi cum ſidere; in eius ortum manè ſpectare, & eius iter ad occaſum vſque etiam nubilo die ſequi, vel floris formâ ſideris formam imitari; omnia enim inferiora, Hermete Heliotropiorũ vis.

mete teste, à superioribus vires, & proprietates suscipere, & quantò puriora, tantò puriores, & maiores effectus stellarum sortiri, notum est.

CAPVT IV.

Inquisitio causarum circa dictos effectus.

POrrò causas cyclici plantarum quarundam motus asignare difficile non est, at lapidum quorundam ad Solis aut Lunæ motum rationes reddere difficultas est; cùm in corporibus siccis, & frigidis, cuiusmodi sunt lapidea omnia, oli rarefactioni, aut condensationi causa huiusmodi asignari non posit. Cur enim aurea illa macula in Helite lapide suprà memorato, aut alba macula in Selenite à Mizaldo relato, illa Solis, hæc Lunæ motum perpetuò tam æstate, quàm hyeme æmuletur, constantique lege sectetur, altioris considerationis opus est. Dico igitur primò, in Helite à primordio suo humoris, ex quo coaluit, quandam partem sine congelatione permansisse, cum quodam meatu subtili circulari in media lapidis substantia relicto. Solem igitur orientem humor hic, vel magnetica quadam vi, siue qualitate dispositiua consequitur, vel aër in meatu illo abdito rarefactus, maiorem locum quærens, dilatatum humorem iuxta Solis motum proportionaliter prætendit, eâ ferè ratione, quâ superiora

Causa maculæ in helite.

cor-

corpora mare ſtatutis temporibus mouent: Atque in quibuſdam lapidibus aquam, vel Mercurium perennare, manifeſta docuit experientia. Monſtrauit olim Claudius Menedryus vir antiquariæ rei peritiſsimus hîc Romæ in ſuo Muſæo cryſtallum, cui aqua hydrargiri ad inſtar à primordio coagulationis ſuæ incluſa per occultos meatus hinc indè diffluere non ſine admiratione ſpectatur; cum verò nullum aliud corpus in vicarium ſui ſubſtituere poſsit, ſine ſubſtantiæ totius corruptione, metu vacui perennat, nunquam exareſcens. Quod quidem verum eſſe, oſtendit Syphon vitreus, quem in Muſæo meo oſtendere ſoleo. continet is ad fornacem vitrariam hermetricè clauſus aquam iam à quinquaginta annis olim à Patre Clauio incluſam, hucuſque ſine vlla alteratione aut diminutione durantem & duraturam. Humorem igitur, aut portionem argenti viui gemmis, lapidibuſque incluſam, per meatus quoſdam vnà cum aëre incluſo perennantem vi Solis ad motum concitari poſſe, hac experientiâ doceo. Includatur exigua portio argenti viui annulo vitreo, & videbis notabiliter ad motum candelæ ei applicatæ argenti viui ſphærulam quoque moueri. Si itaque quiſpiam lapidi vitreo, vitreum canalicum conflatione occultò inſeſeret, incluſa ei portio hydrargyri, ad motum cuiuſuis luminoſi corporis, v.g. Solis, aut etiam candelæ ad motum Solis diſpoſitæ, verè circumageretur; quæ experientia ſanè parum abeſt, quin ſuprà adducta naturæ miracula ad oculum de- Experimẽtum.

demonſtret. Pari ratione dico, maculam iſtam candidam in nigro lapide à Mizaldo ſuprà allatam, eſſe humorem quendam, qui ad Lunæ incrementa decrementaque non ſecùs ac alij certi humores in oculis felium, ac oſtreaceis, per fibras lapidis vi Lunæ dilatatiua diffuſi, proportionaliter creſcat, neque neceſſe eſt, hîc ad occultas cauſas, & neſcio quos abditos conſenſus ſympathiaſque confugere, cùm qui diligenter incrementum & decrementum pupillæ felium ad Lunæ phaſes obſeruauit, facilè quomodò huiuſmodi prodigioſi, vt prima fronte apparent, vmbratiles in lapidibus eluceſcentes Soles & Lunæ moueantur, videbit. Alterius verò materiæ heliotropiæ, quam motum Solis perfectè obſeruare ſuprà oſtendi, alia quoque cauſa aſsignanda eſt, cùm primis qualitatibus, aut ſecundis, vt rarefactioni, aut condenſationi ea neutiquam attribui poſsit. Dicimus itaque illam materiam ad Solem eodem modo ſe habere, vt ſe habet ad Magnetem ferrum: ſicut igitur Magnes & ferrum ſeſe ad telluris vim ab immobilibus Cœlorum polis participantis axem, quo diriguntur, diſponunt, ita & hæc materia; Verum ſicuti ſi terrenus globus extra axem Vniuerſi, Diuina manu diſtorqueretur, ad eum veluti ad locum ſitumque naturalem recurreret, adeò vt totum ad totum, & partes ad totum, cuius genuina membra ſunt, inſito ſibi à Natura appetitu in ordine ad certum ſitum diſpoſitionemque in bonum ſui ordinatum conuertantur; ita & hæc ſpecies à ſolis motu

de-

dependere videtur, vt vel ex hoc vnico Naturæ prodigio, clarè & luculenter pateat, esse in hoc inferiori Mundo res quaspiam, quæ eodem appetitu, quo Magnes ad polos fertur, ita ad Solem, Lunam, cœterasque stellas naturæ ductu, siue id fiat ob vniuersi decorem, siue ob fines particulares ei proprios, & tanquam consimiles ei partes, conuertantur. Dico igitur eandem vim esse, qua heliotropicæ species ad Solem, & qua Magnes, seu ferrum ad telluris polos se conformat, hac sola differentia, quod vtrumque in diuersos terminos feratur, hic quidem ad telluris polos tanquam ad naturæ suæ commodum situm, bonumque conseruatiuum, illa ad Solem similiter tanquam ad bonum conseruatiuum sui; Magnes fertur ad principium suum immobile, in ordine ad quietem; Heliotropium ad principium suum conseruatiuum mobile; quod & motu assequi appetit. Quod hac similitudine declaro. Si Sol corpus Magneticum, seu vt Keplerus perperam asserit, magnus quidam Magnes foret, omnia Magnetica versoria in pyxidibus suis librata, â Sole Magnete attracta vnà cum Sole perenni motu circumagerentur; ita prorsus quędam res ad Solem se habent, vt dictæ species heliotropicæ; & ad Lunam forsan, cœterasque stellas, etsi nondum hominibus innotuerint. Causam igitur, quam Magneticæ conuersioni, damus, heliotropicæ quoque conuersionis assignandam putamus. Sed hæc de heliotropico Magnetismo dicta sufficiant. Quomodò verò hæ plantæ

Si Sol magnes foret, omnes acuo magneticas tractu secum gyraret.

in horologium formari queant, Artis nostræ Magneticæ opus docet, quod consulas velim.

De Magnetismo duorum lapidum quos Astritas vocant.

Admirandum & illud, quod primum in Astrite lapide obseruaui; Experimento siquidem passim noto constat; huiusmodi lapidem supra planum politumque marmor liquore acetoso offusum, sese hinc inde motu iam recto, nunc obliquo, modo alio alioue ad instar Testudinis, præsertim si in eius figuram adaptetur, agitare. Quoniam verò hoc experimento non contentus, compluribus huiusmodi lapidibusque, frequens, vt num quispiam magnetismus ijs subesset, deprehenderem, experimentum institui; neque intentione mea frustratus, reperi tandem; duos huiusmodi lapides in proportionata distantia supra marmor acetoso liquore offusum, ex abdito quodam magnetismo quiescere non posse, nisi sibi inuicem mutuis amplexibus adhæserint; & dum vnionem affectant primo quidem tardo, ac vicini celeri motu confluunt. Pulchrum sane spectaculum, & admiratione dignissimum. Quòd & in gratiam curiosorum subinde in musæo meo exhibere soleo. Sed iam causam huius tractionis exponamus, ne quispiam forsan naturæ lusuum ignarus, ad occultas qualitates, ad sacram, vti dici solet, imperitorum ancoram confugere cogatur. Dico itaque tractiuam hanc facul-

Experimẽtum nouũ.

cultatem, nil habere commune cùm vero, & reali magnete; cum attractio, & in vnionem confluxus, non fiat per virtutem dispositiuam in locum; sed aliam habent tractionis suæ originem, quam modo aperio. Astritem innumeris fibris, instructum; atque adeo porosissimum esse. stellulæ, queis natura ipsum depinxit, sat superque demonstrant. Tractionem vero hoc pacto fieri, ostendo. Cum lapis præter dictas fibras, porosamque substantiam adstringentis naturæ sit; vtpote ex cretaceæ terræ massa in saxeam duritiem coagulatus; accidit, vt, dum duo lapides supra dictum politissimum marmor, nec non dicto acetoso liquore offusi in proportionata distantia disponuntur, liquor per poros admissus continuatum liquorem totis viribus trahat; liquor verò tractus, necessariò alterum tracti liquoris iter prosequentem vnà concitet hinc fit, vt tandem auidissimis amplexibus sibi adhærescant. Itaque hic est magnetismus huiusmodi duorum lapidum, dum se tam sollicitè appetunt. Iam causam pariter explicemus; cur superaffusò liquore seipsis moueantur; dico causam esse, quod aër poris lapidis inclusus, mox ac superuenientem liquorem aduertit, se magno impetu retrahere cogatur, ex qua naturæ violentia, siccum cum humido luctans, lapidem ad motum concitat; atque hoc verum esse experimento comperies, si lapidem prius aqua imbueris fontana, tum enim fieri non potest, vt moueatur, cum lapidis adstrictiua facultas statim simplicem aquam absorbeat, sine violentia aeri impressa. Causæ inquisitio.

Quod vero acetoſo liquore (ſiue id ſit acetum diſtillatum, quo nos vtimur, ſiue ſuccus limonum) dictus lapis ſupra marmoream tabulam in motum concitetur, cauſa eſt, quod dicti acetoſi liquores multum nitroſorum ſpirituum contineant, qui vti ſubtilitate ſua poroſam ſubſtantiam facile penetrant, ita quoque aërem in poris ſtabulantem, augmento ſuo, ex inſita nitri violentia coarctatum in motum, pro impetu, quo ſpiritus nunc in hanc, modo in aliam partem feruntur, concitat, atque eſt cauſa admirandi effectus, qui ex motu Aſtritis elucet.

CAPVT V.

De radicibus nonnullis, Indiarum, quæ miris virtutibus & proprietatibus in magnis infirmitatibus curandis pollent.

Prima Radix quæ Monique dicitur, vulnerum ſanatiua. Magnes vulnerum.

ADdam hoc loco aliud Naturæ miraculum, videlicet Magnetem ſanatiuum vulnerum quorumcunque ſpacio 24. horarum, & eſt radix, magni quoque in ipſa India pretij, quam Monique vocant, hanc mihi veluti rerum omnium, quas ſecum portabat, pretioſiſsimam contulit P. Sebaſtianus d'Almeida, In-

diæ

diæ Orientalis huc Romam negotiorum cauſa miſſus Procurator. Dicitur hæc radix Monique, eò quod prope Moniquam locum, iuxta ingens Africæ Meridionalis flumen, quod Cuama vocant, inueniatur; habetque quorumcunque vulnerum, dummodò mortalia non ſint, 24. horarum ſpatio ſanandorum mirificam facultatem, eo qui ſequitur modo: Radix in vaſculo aqua modica refertò, frequenti agitatione tam diù confricetur, donec aqua vnà cum colore radicis corpus acquirat adinſtar liquidiſsimi vnguenti, quo liquore ſi lineam telam mundam, & nitidam imbueris, & ad modum emplaſtri vulneri eoſdem liquore prius loco circumligaueris, comperies tandem, vulnus intra 24. horarum ſpacium perfectè ſanatum; cum verò vulnus fuerit recens, primò vino calido vulnus lauandum, & poſteà liquor ſuperimponendus colligandusque eſt; ſi verò fuerit vetus & putridum, tum liquore lotum prius, & totum id breui temporis ſpatio abſumpta putredine vulnus ſanabit; Quod ſanè nunquam crediſſem, niſi experimento in me facto, infallibilem rei veritatem didiciſſem. Cum enim quodam die feli ablandiens eius caudam fortiùs ſtrinxiſſem, is rabie percitus retroactusque digito ſæuiſsimum vulnus inflixiſſet; morſum tantum ſanguinis profluuium conſecutum eſt, vt illum quibuſcunque tandem adſtringentibus ſiſtere non licuerit; Accedebat tumor digiti intenſiſsimo ſociatus dolori; & dum dubius hærerem, quî vulneri mederer, ſtatim mihi incidit mirifi-

Radix Moniqueeiuſque etymon.

Authoris experimétum.

rifica radicis vis, quam mihi dono oblatam ſupramemoratus Pater tantis laudibus in vulneribus ſanandis extulerat; vndè accepta radice, abſque vlla mora, liquorem ex illa præparaui, quem eo, quo præſcripſerat modo, per lineam telam prius liquore illo madefactam vulneri appoſui, & mirum dictu, intra quadrantem horæ non omnis duntaxat dolor, ſed & tumor virulentus, & malignante qualitate plenus vnà euanuit; poſt duas verò horas ſublatâ lineâ faſciolâ vulnus quoque totum perfectè ſanatum reperi, quod poſteà quoque in aliis vulneribus, cultro punctim ſectimque inflictis, atque in canis quoque morſu ſane periculoſo, verum cognoui. Retulit mihi ſupradictus Pater, in India tanti hanc radicem pretii eſſe, vt ad duodecim patagonum pretium illa facilè excurrat, nullumque ferè ex iis, qui curam ſuæ ſanitatis in variis itineribus obeundis habent, exiſtere; qui non huiuſmodi radicem, in omnem euentum paratum ſecum geſtet, tanquam extemporaneum medicamentum, omnis generis vulneribus, ſiue armis, ſiue morſu animalium inflictis, aut ex contuſione, lapſu, illiſioneque obortis, ſanandis, mire opportunum.

Non ignoro & in noſtris Regionibus lignum reperiri vulnerum ſanatiua facultate præditum, cuiuſmodi Fraxinus arbor nobis præſtat, de cuius mirifica virtute curioſus rerum naturalium inueſtigator, Michael Schorer Heluetiæ Toparcha, ad ſuperſtitionem vſque, ad me ſcribit. Non deſunt quoque Balſama, varia-

Fraxineũ lignum vulnerum curatiuum

que

que à chimicis inuenta vnguenta emplaſtris inducenda; verùm quod alia ſimplicifsima radix præter hunc à nobis propoſitam hoſce mirificos effectus præſtet, neque vidiſſe, neque apud vllum Authorem me legiſſe memini.

Refert quidem Franciſcus Fernandez in Nouæ Hiſpaniæ Regno, ſimilis virtutis plantas reperiri, *cuiuſmodi eſt, quem Florem nocturnum vocant, naſciturque non procul ad vrbe Mexicana montoſis editiſque locis, ſecundo gradu calida & ſicca, ſapore amaro, cuius puluis etiam inſanabilibus vulneribus inſperſus, ea curare, carnem exeſam inſtaurare, citra vllam noxam ſenſum doloris corrigere & abſumere, dicitur.* Plantæ Mexicanæ mirifica vi pollentes ad curanda vulnera.

Mirum in modum quoque laudatur tertiæ ſpeciei China Mexicana, quam Barbari Olcatazſan vocant, & ob tractiuam virtutis ſuæ admirandam vim Magneticis plantis adſcribitur, de quibus Antonius Recchus hæc ſcribit: *Mira audio de hac planta narrari ab ijs, qui eius remedijs vſi ſunt, oculis mirificè confert, ſolo appoſito folio; lue gallicæ infectis vnicè prodeſſe, carnem exeſam reſtituere, internis quoque, ſiue folia, ſiue radix ipſa referatur in vſus, eſſe ſub qualibet menſura & pondere ſumptam, innocuam, vires augere ac firmare, reſarcire exhauſtas vel ſolo attactu, calorem ſemiexſtinctum ita reparare, vt emorientes quaſi in vitam reuocati videri poſſint; Admota dentium dolores, capitis, articulorum, cæterarumque corporis partium veluti per miraculum lenire, & his dolenti loco adhæreſcenti-*

bus

bus certissimam salutis spem habere posse, adhærentem, eam sedandi doloris spem esse, aliter statim irrita cadunt, cholicis doloribus & venenis, cordisque afflictionibus mederi; Denique vix morbum esse dicit, in tam varia & numerosa eorum Sylua, cui neget opem ferre. Mirum tamen est, quod scribit, dolenti membro appositam, firmiter illi adhærere, contrà irrito effectu decidere, quod apertum latentis Magnetismi indicium est. Verùm cum de hisce nullam supserimus experientiam, de iis, quorum virtus certò mihi constat, nostram prosequamur disceptationem.

Alteræ Radix, quam supradictus Pater mihi contulit, est illa quæ sequitur.

Radix Ioannis Lopez.

Radix Ioannis Lopez.

Dicitur hæc Radix absque alio nomine proprio, ab inuentore eius, Ioanne Lopez, primùm in vna villa sua, quæ flumini Cuama in Monomotapæ confiniis adiacet, detecta, habetque eandem prorsùs cum radice Monique suprà exposita virtutem vulnerum sanatinam, nisi quod sæpiùs sæpiusque vulneri applicandus liquor iterari debeat; quod in Monique radice, propter summam eius efficaciam, ad vulnus curandum non nisi semel fit.

Ter-

Tertia Radix quæ Butua dicitur mirifica.

Radix Butua.

Inuenitur hæc Radix in fluminibus Cuamensibus & in territorio Mozambique, & dicitur mirificam obtinere virtutem ad sananda tum interiora, tum exteriora corporis apostemata; illa enim rumpit, & siccat, & prorsùs consumit, si aquâ diluta bis interdiu videlicet, ante, vel post comestionem bibatur: hæc verò si solam radicem loco malè affecto applicueris, aut aqua radice diluta laueris, illa extinguit. Inseruit quoque ad omnes gutturis inflammationes ex sanguinis abundantia exortas, vel sola collo alligata.

Quarta Radix Mongus, siue sternutationis, mirifica.

Radix Mõgus.

Traditur, & hæc admirandæ, & inauditæ virtutis, potentissimum venenorum antidotum, reperitur in territorio Bazainensi; Dicitur autem radix sternutationis, eò quod, qui veneno intoxicati sunt, aut potu, aut cuiuscunque animalis, aut vermis venenosi morsu, eam sumentes ad sternutationem excitet; quæ nisi sequatur, iam de ægro actum esse sentiunt. Modus sumendi is est; qui sequitur: primò assumpto intra stomachum masticatæ radicis succo; secundò, vel si id ægroto non liceat, aqua sola radice diluta conferet. Dicitur hæc radix Mongus, eò quod serpens huius nomi-

N nis

nis in pugna cum alijs virulentis ſerpentibus, vulneratus, hac herbâ veluti antidoto vti ſit obſeruatus. De quibus in præcedentibus actum eſt, vt & in ijs quæ ſequentur, mirificè quoque ad curandos catharros longos, & peregrinos, ter, aut quatuor vicibus in die ſumpta confert.

Quinta Radix Caſei mirifica.

Radix Caſei.

Miram pariter facultatem obtinere hanc radicem tradunt, quæ Caſei dicitur, eò quod odorem caſei referat, vel vt alij à nomine inuentoris ſic dicta. Reperitur in territorio Bazainenſi Indiæ Orientalis; ſeruit ad ægrotos à lethargo, quocunque tandem morbi ſymptomate cauſato, excitandos. Vſus eius hic eſt: ſi aquam radice dilutam admixto nonnihil ſucco limonis, aut etiam abſque eo, hirquis oculorum angularibus inſtillaueris, & ſtatim ægrum oculos aperire, linguam in verba componere, integræ menti reſtitutum, veluti à veterno euigilari comperies; magni in India vſus, tum propter eos, qui rebus ſuis bonisque teſtamento non conſuluerint, aut etiam conſueta Eccleſiæ Sacramenta non ſuſceperint. de qua & in ſequentibus amplius.

Sexta Radix Columbæ mirifica.

Radix Columbæ.

Inuenitur in territorio Inſulæ Mozambique, diluta aquâ ſeruit ad expellendum venenum quomodocunque

que

quæ contractum, & ad colicos dolores efficacissimum remedium traditur; febres quoque diaphoreticâ quadam vi expellit.

Atque hæ sunt mirandæ radicum proprietates, quas supradictus Pater d'Almeida mihi experimento comprobandas tradidit; & quia nonnullarum veritatem iam experimento facto miro successu comprobaui, reliquas in omnem occasionem paratas, reseruo.

Hæc dum scribo, Reu. Pater Carolus de Noyelle Soc. Iesu Germaniæ Assistens alia mirificarum virtutum lingua radicesque communicauit, quæ ex China Indiaque ipsi transmissa fuerant, quorum nonnulla in China illustrata explicauimus, quædam hic adiungenda censui, vtpote experimento comprobata, & celeberrimæ famæ sunt per totam Chinam Indiamque. Verba quibus sequentium radicum, lignorum, corticumque proprietates describuntur, hic appono.

Radix Sinico nomine Gim Sem appellata, quod idem est, ac Natiuitas hominis: hoc nomen inditum est huic radici; ob magnam virtutem quam habet; nam si à sano accipiatur, eum mirè confortat, totum corpus corroborat, humores malignos purgat, ac sanat omnia corrupta in corpore humano. Si verò accipiatur ab infirmo, eum mirabiliter confortat, ac quasi iam desperatum sibi restituit; & quodammodò de nouo nasci facit. Radix Gimsem.

Radix per modum fungi, Fò Lim, siue lac Tigridis vocata, miram habet virtutem contra variolas infantum, & etiam adultorum, & contra omnes calidos morbos, Radix Fò lim.

si post atceptam benè sudetur. Accipitur autem hæc radix, sicuti etiam illa Gim Sem, eodem modo, nimirum tria grana tritici in pondere, benè comminuta, & ebibitur ab infirmo in poculo aquæ. Est certè efficacissimum remedium contra omnes febres ardentes. Fuit etiam huius Viennæ in Austria eperientia facta, & quasi miracula fecit; nam nulli data fuit, qui non ex febribus calidis propediem conualuerit.

Radius Fù ceu. *Radices per modum turricularum salsi saporis vocantur Sinicè Fù seu, habentur pro valdè stomachali mèdicina, dosis est vnum, vel duo grana.*

Lignum Soloranū. *Lignum Solorannm. Lusitanicè Pao da Solar. Præstantissimum remedium contra omnes febres frigidas, & calidas, si in vno hàustu aquæ teratur hoc lignum, donec aqua valdè amarescat, ebibatur, & sudetur suprà. Valet etiam contra indigestionem, contra ventositates, contra flegmata, & catharros taliter sumptum, mirabiliter etiam sedat sitim tempore caloris.*

Radices Ligni Solorani, supradictos habent effectus, imo, magis efficaces quàm ipsum lignum, sumitur eodem modo, prout de ligno narratum est.

Radix Malacensis. *Radiz Malacensis. Lusitauicè Raiz da Madre de Diòs. Sumitur sicut lignum soloranum, valetque præcipuè contra febres frigidas & calidas, si sudetur supra sumptas istas radices.*

Cortex solda. *Cortices Solda, vocati, præstantissimum remedium contra Dysenteriam, & fluxum sanguinis ex quacunque parte corporis, vel recenti vulnere, quem protinùs sistit.*

Va-

Valet etiam in hectica, & phtisi, & læsione pectoris, quando eijcitur sanguis; valet demùm etiam in febribus frigidis, debetque in illis accipi, sicut China Chinæ; in alijs autem affectibus accipiuntur tria, vel quatuor gra-na pulverizata, in aqua pura, vel cocta; ad vulnera autem soli pulueres sicci imponuntur, quantum sàtis.

CAPVT VI.

De nonnullis alijs rebus mira proprietate, in cura infirmitatum pollentibus.

HÆc dum sub prælo sudant, me visitatum venit prænobilis vir Franciscus Maria Lamparellus-vnus ex Romanis, vt vocant Curialibus, sedulus Indicarum curiositatum collector, qui magnam mihi tum paulò ante adductarum radicum lignorumque, tum aliarum rerum copiam monstrauit, quæ vti mirificis facultatibus instructa dicebantur; ita quoque de ijs in occurrente variarum infirmitatum necessitate per semetipsum experimentum cum desiderato successu se fecisse sanctè affirmauit; præsertim in malignis febribus ligno solorano; in capitis doloribus, & lethargo sopitis, ligno seu radice casei. Ligno, quod de la Cobra vocant, in intoxicatis, deinde alio quodam ligno, contra epilepsiam, scotomiam, & vertiginem inueteratam; quotquot vero huiusmodi remedijs contra memoratos mor-

morbos vſi fuerunt, omnes non ſine admiratione Medicorum conualuiſſe teſtatus eſt. Et cum ex eo quæſiſſem, num lapidis iſtius ſerpentis, quem pileatum vocant, notitiam haberet; reſpondit, ſe vires eius planè prodigioſas non ſolum noſſe, ſed & eas in trahendo ex corporibus humanis veneno frequenti experimento comperiſſe. Atque inter cætera aiebat, patrem ſuum a rabido cane morſum, veneno mox per intimas corporis fibras diffuſo, in hydrophobiam miſophocidemque, id eſt metum aquæ luciſque cecidiſſe, & cum ingenti rabie lactatum paulatim ad interitum tetendiſſe; tandem deſperata ſalute, lapidem hunc vulneri inopinato cum ſucceſſu appoſitum fuiſſe; res mira, hic vixdum vulnus tetigerat, cum ecce lapis ſtupenda veneni attrahendi cupiditate, eidem adeò firmiter pertinaciterque ad nouendecim vſque dies adhæſit, vt inde auelli vix potuerit, hiſce verò diebus tranſactis, lapis nonnihil cedere viſus, paulo poſt etiam veneno iam ex omnibus fibris veniſque exucto, cadens, infirmum ab omnibus illis exoticis, quæ hydrophobi experiuntur ſymptomatis liberum reliquit; præterea admiratione non caret, lapidem intra lac veneno iam ſaturum coniectum, quemadmodum, & nos ſupra ſect. 2. c. 5. docuimus, venenum depoſuit; quod deinde cani propinatum, eum è veſtigio interemit: cur vero lapis ad ipſos 19. dies vulneri affixus tam pertinaciter adhæſerit, nonnemini forſan mirum videri poſſet. huius rei cauſam hanc affero; quod poſt morſum canis rabidi,

Mira cura hominis qui morſu canis in rabiem actus beneficio lapidis ſerpentis pileati conualuit.

Ve-

venenum vulneri inditum non statim vires suas exerat, sed pro dispositione hominis, nunc citius, nunc tardius: vti ex hydrophoborum historijs constat, & nos in nostro Mundo subterraneo fuse lib. 9 ea exposuimus; Quo enim venenum quodpiam profundius sese inter fibrarum venarumque intimos recessus diffuderit, eo plus quoque temporis ad illud extrahendum requiri constat; vnde mirum non est, tanto tempore, tamque pertinaciter lapidem vulneri adhæsisse. Quæ hic apponenda duxi, vt admiranda vis, & proprietas, & consequenter præstantia, & inæstimabile pretium huius lapidis nouiter detecti orbi innotescat: addit supra memoratus Lamparellus, se idem tentasse in religioso viro ordinis D. Francisci a scorpione percusso, huius enim vulneri applicatus lapis hominem intra paucas horas ab omni periculo liberum, integræ sanitati restituit. Imo non venenis tantum extrahendis huiusmodi lapidem, sed & alijs causticis rebus malignitate quadam refertis prodesse, vulnera per vitrea fragmenta & crustulas effecta attestantur; quibus non nemo ex NN.PP. digito læsus cunctis adhibitis remediis nil profecerat, tandem lapis, digito superpositus exiguo temporis spatio, eum perfectè sanauit. Verum de viribus, & origine huius lapidis, vide quæ supra sect. 2. c. 5. adduximus.

Cura a scorpione percussi.

CA-

CAPVT VII.

Quæritur causa, & ratio prædictarum virtutum, queis dictæ radices pollent. Et primò quidem Radicis Monique, quæ experimento facto, tam exiguo temporis spatio vulnera sanat.

Dico itaque cum terrestris gleba, eo in loco, vbi nascitur, halinitro, & Alumine abundet, quod immodico Solis sub torrida Zona, ardore sublimatum, in purissimam substantiam reducitur, ac proindè mirum in modum fiat ad ad stringendum efficax; hinc fit, vt Spiritus halinitri subtiles ex affrictu aquæ communicati, vulneris, qua patet profunditati se communicent, fluxiones & reumata sistant, Radix vero cum præter nitrosam substantiam, ex viscosæ pinguedinis, quâ pollet, copiâ, consolidatiua quoq; facultate prædita sit, accidit, vt quod per nitrosam facultatem mirifica virtute suâ adstrictiuâ constipatum fuit, virtus consolidatiua, deplanet, consolidet, carnemque inducat, vulnere hoc pacto pristinæ sanitati restituto.

Sed licet forsan non nemo obijciat: hinc sequi, quod vbicunque nitrum, & alumen Natura producit, radicem nasci posse huius virtutis participem. Respondeo, non sequi; quod enim iuxta Cuama fluuium

in

in Africa Meridionali radix nata hunc effectum præ cœteris omnibus ſanatiuis radicibus præſtet, cauſa, eſt, multarum confluxus partialium cauſarum, vti ſunt, natura huius loci, nitri & aluminis Solis ardore depuratiſsimi præſtantia, & vis conſolidatrix herbæ inſita, quæ combinatio cauſarum, vti in hunc locum propriè cadit, ita quoque nobiliorem præ cœteris omnibus effectum præſtat: Deficiente verò alijs in locis hac rerum combinatione, mirum non eſt, alijs in terris eiuſdem virtutis radicem non prouenire; & patet experimento radicis ſuprà deſcriptæ, quam Ioannis Lopez vocant, quæ etſi vna & eadem cum Monique radice quoad ſpeciem exiſtat, non tamen eandem virtutem & efficaciam cum illa obtinere comperta eſt; cuius rei ratio alia non eſt, niſi quod dictarum cauſarum confluxus, ſiue ex alia & alia conſtitutione loci & terreſtris ſubſtantiæ proprietate, ſiue ex aliquo alio interueniente obice, impediatur; quod & in multarum herbarum ſpeciebus etiam ſub noſtro climate patet, in quo herbæ maiori efficacia hîc, quam alio loco proueniant, etiam exiguo ſpatio diſsitæ. Radix Ioãnis Lopez.

Idem dicendum eſt, de Radice Butua apoſtematum ſanatiua, quæ virtutem aliundè non acquiſiuit, quàm ex dicto diuerſarum qualitatum confluxu, quarum combinatione Radix talis & talis proprietatis naſcitur. Radix Butua.

Ad Radicem Mongus quod attinet, cur illa videlicet expultricem veneni virtutem habeat, & ſignum Radix Mõgus.

veneni deuicti sternutatione prodat; illius varia ratio assignari potest, primò naturalis veneni ad venenum, vti in præcedentibus de serpente pileato, & Vipera dixi mus, consensus, quo simile trahit simile; quod verò sternutationem suscitet, ideò fit, quod introsumpta radix latentis veneni portionem statim concitet, & in vaporem subtilissimum subleuet, qui intra cerebrum receptus musculos ad sternutandum sollicitat; estque hoc signum apertissimum, venenum à radice euacuari, & destrui. Si verò sternutamentum non sequitur, ratio est, venenum ita profundè fibris insitum esse, vt nec in vaporem subleuari, nec sternutamentum causare queat, atque adeò non sine causa de intoxicato actum iudicetur. sternutatiua verò huius plantæ facultas originem suam trahere videtur, ab herbis illic magna copia prouenientibus, quæ cum ptarmica siue sternutatiua vi polleant, eam cæteris circunsitis quoque herbis, & radici Mongus potissimum communicet; sic Helloborum vicinis quoque herbis vim suam ptarmicam communicare iam dudum experimento innotuit.

Ratio sternutationis

Quomodò verò casei radix Lethargo medeatur paucis stillis hirquis oculorum infusis, illius causam esse dico, penetratiuos sulphuris purissimi & defœcatissimi, quibus radix, vti odor sulphuris odori casei quam simillimus indicat, constituitur, spiritus esse; Radix verò cum ex ea herbarum specie quam opthalmicas vocant, sit; hinc contingit, vt sulphurei spiritus hir-

Virtus radicis casei exponitur.

hirquis oculorum infusi mox neruos opticos subeuntes, quin ob subtilitatem eorum, vsque ad intima penetrantes, torporem in venis neruisque latentem dissipent & destruant, atque adeò perfectè sanguinem purgent; Radix verò vti egregium oculorum collyrium est, ita quoque eos à spirituum violentia natiua proprietate defendit; onde mirum sanè nemini videri debet, torpore lethargi sopitum, horum spirituum sulphureorum ope, impedimentis sensuum semotis, mox ad se redire, & pristinis actionibus restitui.

CAPVT VIII.

Magnetismus Palmæ inter marem, & fœminam. Si in vlla Plantarum, magnetica vis sese exerat, illa sanè quam luculentissimè in palma cernitur.

QVis non miretur mirã hanc in vtriusq; sexus Palma marem inter, & fęminam sympathiam; quâ vehementi quodam amore ita se prosequuntur, atq; adeò altè ijs veneris quidam intellectus insidere videtur, vt altera alteram depereat; nec priùs hæc desiderio leuetur, quàm eam adamatus mas consoletur. Nec latet hæc philomania Agricolas, qui palmas inibi obsitas manibus contrectantes, ad eam reuersi, quæ amore tabet, manibus contingunt; tunc osculo illa, vt cum Plinio loquar, manum blandè demulcens, amorem

Plinius l. 26.

O 2 con-

confitetur, ſeſe illius deſiderio ſtimulatam, huius veſaniæ remedia adſiſtent, quò amor diluatur. Maris enim flores trunco erutos Amaſiæ capite circumponunt, tunc amans amoris pignore exhilarata vberi fœturâ fæcundabitur. Quidquid ſit, ab ipſis Africanis, dum Melitæ degerem, non ſemel intellexi, ſine maribus in Africa fœminas paſsim ſterileſcere, coniunctas verò marito, mox nutare, ac in mutuos amplexus ruere vna vel ad alterius aſpectum ſurrigente comas; hoc pacto fœminam blandioribus comis conſpicuam, mas erectis comis hiſpidus, afflatu viſuque ipſo & puluere ſuam conſortem veluti grauidat; dum igitur maſcula floret, ſpatham aſcendentes puluerem ſuper fructum fœminæ decutiunt, illa eo aſperſa ſuos fructus nullo pacto amittit, ſed roborat & perficit; imò comis ſe mutuò implexis, iucundiſsimè ſimul, ac genialiter viuunt; cuius quidem rei ratio alia non eſt, niſi humoris exceſſus in maſcula palma, atque vapor quem continuò exſpirat, quo dum fœmina deſtituta eſt *neque enim ratione diſpoſitionis pororum, tam expeditè humorem trahere poteſt, ac mas laxioribus poris præditus* mirum non eſt, ſi & naturæ quodam inſtinctu, vt & alia vegetalia in eam tanquam nutrimenti ſui largitorem beneficium, vt Nenuphar ad aquas, inclinet.

Modus quo palma fæcũda reddatur.

Simile quid in Ficu, & Caprifico in Calabria me obſeruaſſe memini; eſt enim Caprificus Ficus mas, & ſylueſtris, ficus quidem innumeras producens, at quæ nun-

Ficni fæcundandæ ratio.

nunquam maturescant ; nihilominus quod ipsa non habet, alijs ; videlicet , fęminis Solet abundè largiri. Nam agricolæ , vt ad maturitatem ficus citiùs perducantur , atque in arbore firmentur solidiùs ; Ficus immaturas Caprifici fœminæ fructibus circumponere solent , quo fit , vt & ficus breui tempore , & perfectè maturescant , & ita arbori firmiter inhæreant , vt de decidentia , nulla ratione imposterum metuant. Hinc quoque in siccis campestribus Apuliæ , permittuntur ad rationem venti , vt flatus feratur in ficus , vel eius fructus aliundè allati , & colligati , iniiciantur ficui. Inest igitur Caprifici fructibus vis quædam maturatiua , quam dum in præsentes alias ficus exspirat sphæricè , eas concoquit , crudum , & superfluum , humidum terrestreque in iis digerit , atque ita tandem ad maturitatem perducit , & cum hæc vis putredinem quoque impediat , fit vt ficus formam quoque in arbore consistentem acquirant. Quæ omnia in mirifico insitionis artificio mirum in modum elucescunt. Verùm de his vide Mundum nostrum Subterraneum, lib. XII. de arte phyteutica , vbi stupendum Naturæ progressum quàm vberrimè prosecuti sumus , vti & in Arte nostra Magnetica , variis locis.

SECTIO IV.

De ſenſitiuæ Naturæ Magnete.

CAPVT I.

De Magnete AEolio, ſiue ventorum demonſtratore.

INeſſe nonnullis animalibus vim quandam mirificam ad ventos ſe conuertendi, apertè me docuit Hirundo Marina, piſcis volatilis, qui iam à viginti annis tholo Muſæi intra roſam nauticam ſuſpenſus, indicis ventorum officio fungitur, & omnibus aduenis, inter cœtera rara oſtendi ſolet. Habet enim hanc ſibi vim inſitam, vt intra Roſam Nauticam Rhombis ventorum inſtructam, & iuxta quatuor Mundi partes ſituatam, tenui filo ſuſpenſus, qualiſcunque tandem ventus foris ſpirauerit, illum eundem, intra Rhombum, hirundo, paleâ ori inſertâ demonſtret. Experimentum certum eſt, & iam vti dixi, à viginti annorum curriculis diligenter obſeruatum; vndè & eundem, Magnetem Æolium appellandum duximus; vt quemadmodum terreſtris Magnes inuariabili verticitate ad terreſtres ſe polos conuertit, ita hic ad ventos ipſos, qui actu ſpirauerint. Quarè tam ſtupendam

Na-

Naturæ vim, eâ, quâ fieri poteſt, diligentiâ, ſcrutemur.

Certum eſt, hanc vim conuerſiuam ad ventos nequaquam inter manifeſtas, aut elementares qualitates annumerandam eſſe, cum hac etiam vitreis vaſis nullo aëri peruijs incluſus piſcis hunc effectum præſtare poſsit; cuius rei haud obſcura indicia habeo; ergò neceſſariò vi quadam à tota ſubſtantiæ ſimilitudine, ſeu ſpecifica quadam vi ad ventum, tanquam ad aliquid, quod in hoc, vel illo vento latet, ſibi commodum, & occulta quadam ſimilitudine naturæ quaſi correſpondens, ſe conuertet; illud autem, quod appetit animal, non ipſe ventus cenſeri debet, ſed qualitas quædam in ipſo vento latens, cuius ventus, veluti vehiculum quoddam eſt, quæ in omnibus ventis eadem eſt, & tunc ſolùm afficit, cum à vento fuerit excitata, & ad ſympathicum corpus delata; vndè piſcis tempore tranquilliſsimo cœteroquin ad ſitum indifferens, mox tamen vbi ventus ſpirauerit, ad eum occulto motu ſe conuertet; quæ quidem vis non in viuo tantùm eſt, ſed & in mortuo manet. Quod, & in Phyſa ſiue Orbe, globoſo piſce fieri fertur. Audiui enim ab ipſis Ægyptiis, hoc animal in ſuperficie maris tranquilli, & pacati inſtar caluariæ cuiuſdam eminus comparere; vt vel ex hoc caluariæ marinæ nomen apud multas obtinuerit, atque hoc ſitu, hiante ore, auræ ſpirantis beneficia vi frui; quod & de hirundinibus marinis obſeruant piſcatores, & nautæ huius noſtri maris; vt proindè

Ratio cur a lucntum ſe mouē͂at.

Phyſa piſcis.

indè ex volatu horum piſcium in aliquam plagam, ij infallibiliter pronuncient ventum, & tempeſtatem, & plagam, ex qua periculum ijs immineat. Cum igitur in vita, hac vi imbuantur, in mortuis eandem manere verisimile eſt; ſpecificas autem qualitates viuentium etiam poſt vitam remanere in rebus, tum plantarum, & vegetabilium vires, tum animalium, vt Aquilæ pennæ, oſſa Hippopotami, cornua Rhinocerotis, pennæ Pauonis, ac innumera alia ſatis demonſtrant. Ex his igitur omnibus ritè inter ſe collatis Philoſopho clarè patebit, hanc vim anemotropicam, ſiue ad ventos conuerſiuam, non ſine fundamento in nonnullis piſcibus reperiri. Referunt NN. PP. huiuſmodi piſces, quos Voladores appellant, magno numero in ipſis nauibus reperiri, ſiue volatu feſſos, ſiue chordis, & funibus nauis impactos, magno Nautarum emolomento, cum optimi & delicati ſaporis comperiantur. Sed hæc de Æolio Magnete ſufficiant.

CAPVT II.

Quomodò Magnetiſmus inter Muſtelam, & Bufonem, Remoræ, & Torpedinis intelligendus ſit.

§. I.

DIcitur vulgò ab hominibus experimento doctis, quod Bufo ex inſito naturæ diſsidio Muſtelam vicinam miro quodam modo intra os ſuum trahere,

&

& deuorare conſueuerit, de qua virtute cum iam à multis variè ſcribatur, meam hoc loco ſententiam aperiam.

Plerique dum huius diſsidij naturalis mentionem faciunt, bufonem ore patente qualitatem Magneticam diffundere, quâ muſtela ceu faſcinata ità neceſſariò, vt effugere ampliùs non poſsit, trahatur. Sed hanc opinionem falſam eſſe indè patet: Si enim bufo muſtelam Magnetica vi faſcinaret, hoc fieri deberet, muſtelâ in eius Sphæra actiuitatis conſtitutâ; at experientia docet, muſtelam multis paſsibus ſæpè à bufone remotam, arborum quoque remotiora faſtigia, quo ſe à bufonis iniuriam tutam & immunem conſtituat, aſcendere; aſcenſus igitur, & receſſus ſpontaneus animalis ab hoſte, nullam ei neceſsitatem inferri ſatis oſtendit. Veriſimile igitur eſt, muſtelam à bufone non trahi, ſed eam nimio, quo in bufonem efferueſcit, odio, dum auxilium quærit, idque non inuenit, ſolam in duellum cum bufone viribus ſuis plus æquo confidentem deſcendere; bufonem verò appropinquantem ſibi, beſtiolam venenato ſuo halitu ita intoxicare, vt vel ad primum aſſultum exanimis victaque in eſcam cedat bufoni venatori. Eſt enim hic bufoni à natura inſitus aſtus, oris ſui immani rictu beſtiolam primò terrafacere, deindè eandem exacerbare, atque ita exacerbatam viciniùs ſibi ad eandem venenoſo ſuo halitu inficiendam ſiſtere; muſtelam autem in morem exacerbatorum canum, ad horridam

P bu-

bufonis ſpeciem ſibi inimicam nunc accedere, nunc recedere, donec in rabiem acta viciniùs ſe ſiſtat, & ſic tandem veneno infecta Bufoni cedat.

CAPVT III.

De Magnete Nauium, quæ Remora, ſeu Echeneis dicitur.

Echeneis ſiue Remora.

INter cœtera etiam maximæ admirationis obiectum ſe præbet Philoſophis mira iſta vis Remoræ ſeu Echeneidis: Echeneis inquam, omnium Auctorum monumentis celebrati animalis, omnium difficultatum in Philoſophia occurrentium Aſyli; totius ignorantiæ Mœcenatis: Piſciculus autem deſcribitur pedalis longitudinis, ita dictus, à tenendo naues, integras enim roſtrataſque naues tanquam cautibus affixas retinere, creditur: & quamuis nihil adeò in cathedris vulgatum; nil ita omnium Philoſoporum monumentis notum ſit, ignotiſsimus tamen vſque in hunc diem manſit, cum nemo ſit, qui piſciculum hac ingenti virtute præditum ſe vidiſſe teſtari audeat. Vidi ego quidem in diuerſis rerum curioſarum reconditorijs huiuſmodi animalcula & potiſsimùm hîc Romæ in celeberrimo clariſsimi viri Franciſci Gualdi, Equitis S. Stephani Antiquario, ſimilem piſciculum, cui nomen quidem Remora, ſiue Echeneis, vtrùm verò res quoque conve-

veniat ei, non ausim determinare; certè ego dictum pisciculum inter Lampetras numerandum censeo, eos videlicet pisciculos, qui ore oblongo rugosoque saxi., & nauibus adhærescentes humorum suctu viuunt, de quibus vide Rondeletium, & Aldrouandum. Si Plinio credimus, vnicus hic pisciculus in Actiaca pugna prætoriam Antonij tenuisse palmamque superuenienti Cæsari dedisse existimatur quinqueremem quoque nauim Caij Caligulæ tenuisse, Suetonius refert. Hæc igitur Remora, siue Echeneis hucusque ab omnibus Philosophis, credita est, habere vim magneticam, quâ naues pleno cursu ad se attractas medio cursu sistat immotas; cuius prodigiosæ virtutis rationes cum quærere conantur, ita ab Echeneide vinciri, trahique se permittunt, vt à magneticis eius vinculis se expedire vix valeant. Fracastorius metu nescio, cuius vacui quod fieret, si Echeneis à nauigio auelleretur, frustrà rem dissoluere conatur; sed quis sibi in mediis aquis à vacuo timeret? Hanc igitur rationem cum superuacaneam videret, aliam asignauit multò priori peiorem, dum asserit, nauim non ab Echeneide, sed à scopulis & saxis virtutem aliquam *videlicet Magneticam* emittentibus, detineri. Echeneidem verò signum tantùm esse latitantium scopulorum: Sed si hoc, cur sola illa prætoria Antonii à scopulis vicinis in Actiaca; illa victoria detenta fuit? nulla verò aliarum, quarum innumeræ in isto mari tum temporis morabantur; aut cur naues Ægeum mare transeuntes in hunc diem ab

Confutatio Remoræ.

P 2 istius-

iſtiuſmodi ſcopulis magneticis non detinentur? Vndè ego rem paulò profundiùs indagans, hunc piſciculum, ſaluo aliorum iudicio, merè fabuloſum eſſe exiſtimo. Si enim huiuſmodi Remora in rerum natura exiſteret; certè fieri non poſſet, quin ſubindè effectus iſte in retinendis nauibus elucеſceret; ſed à Plinio vſque ad hæc tempora, quibus non Mediterraneum tantùm mare, ſed & totus terrarum Orbis frequentiſsimis ſanè nauigationibus luſtratus eſt, nullum huiuſmodi effectum notatum fuiſſe legimus; ergo veriſimile eſt, iſtiuſmodi animal cauſam retentionis nauium non exiſtere; quod ſi naues alicubi firmatæ ſint, id tamen huic tam exiguæ molis animalculo attribui minimè debuit, aut potuit. Si enim Echeneis hanc vim retentiuam in ſe haberet, ergò manifeſtè ſequeretur, minus poſſe immediatè ſuperare id, quod potentiâ maius eſt; at hoc abſurdum eſſe quis non videt? cum omne retinens aliud, pondere aut reſiſtentia aliud retentum ſimplici & non multiplicatà potentia ſuperare debeat; res in Magnete ſole clarius elucеſcit; nullum enim fruſtum quantumuis efficaciſsimum, exactiſsimèque libratum, aliud maius grauiuſque ſe allicere poteſt; niſi maiori conſtet virium potentia ſed id, quod leuius eſt, accurret ad id, quod grauius eſt, præſertim quandò vtrumque ſuo arbitrio relictum fuerit. Iterum vel nauis teneretur ab hoc animalculo immediatione virtutis vel immediatione ſuppoſiti; neutrum dici poteſt: non prius; cum nulla virtutis naturalis proportio in

hoc

hoc animalculo ad tam immenſam molem, qualis eſt vnius prætoriæ nauis, furentium ventorum impetu, extenſisque velis raptæ aſsignari poſsit; imò ſi vis huiuſmodi retentiua concederetur, non eſſet ratio, cur cymbam onerariam potiùs, quàm inſulam integram, ſi nauis foret, traheret; ac ſic, vis huius animalculi dici poſſet infinita, quæ omnia abſurda ſunt: Habet enim omne ens naturale ſuam determinatam virtutem, moli ſuæ, actionique proportionatam; videmus quidem in Magnetis natura moueri poſſe à minori maiorem, præſertim ſi æquilibrati fuerint, ſed minor non ideò tenebit maiorem, ſed ſi liber fuerit, accuret ad maiorem, etiam ſi inefficaciorem, ne minor potentia maiorem ſuperare cogatur. Neque immediatione ſuppoſiti tenere naues poterit Remora, cum retentio immediatione ſuppoſiti facta, non tam fiat virtute aliqua peculiari, quàm applicatione corporis vnius ad alterum, in qua coniunctione id neceſſario alterum tenere dicitur, quod illo fortius eſt, & maiorem reſiſtendi vim habet. Quod de Remora ad dictam nauim ventis agitatam dici nulla ratione poteſt; Videmus enim formicam portare quidem poſſe pondus grani aut paleæ maius ſe, at ponderoſius ſe, vt portet impoſsibile eſt, quæ omnia ex ſtatica nota ſunt. Hinc ſi quis Archimedi terram aliam daret toto hoc telluris corpore grauiorem, quo veluti loco inſtrumentum ſuum panſpaſton firmare poſset, non eſt dubium, quin hoc noſtræ Telluris corpus extra

ſuum

ſuum centrum poſſet dimoueri; aliàs molimen impoſſibile. Hinc machinæ ad ſaxa attrahenda conſtructæ, ſi leuiores fuerint pondere quod attrahunt, non machinæ pondus, ſed pondus machinam in altum leuabit; vt in quodam loco non ſine riſu me vidiſſe memini. Falſa igitur ſunt omnia, quæ de Remora hac ab inexpertis Philoſophis, & nimium credulis adduci ſolent. Non nego tamen ſubindè contingere, vt nauis in medio curſu ſiſtatur immota; ſed hoc non occultæ qualitati Remoræ, nec virtuti ab influxu Cœli deriuatæ, aut alteri cauſæ phantaſticæ propriè, ſed contrariis æſtibus maris, ſiue currentibus abſcribendum putem. Niſi enim ego huiuſmodi euentus ipſe obſeruaſſem, ægrè, vt crederem induci potuiſſem; contingit enim haud infrequenter in mari & freto ſiculo, vt ingens nauis oneraria omnibus extenſis velis ſecundo vento, ita in mediis fluctibus hæreat, quaſi trabalibus clauis eſſet affixa, aliis vicinis curſum ſuum tenentibus; quod non ego tantùm ceù oculatus teſtis aſſero, ſed & Meſſanenſes frequenter hoc ſpectaculo gaudent. Dum igitur in anguſtiis Archipelagi Prætoria Antonii in Actiaca victoria detenta fuit, id veriùs currentibus & Euripis, qui admodum frequentes in iſtiusmodi faucibus reperiuntur, adſcriberem, non Remoræ, quæ per nimiam credulitatem ſcholarum cathedras inrrepſit. dici enim vix poteſt, quanta æſtus marini, currentiumque in ſiſtendis nauibus vis ſit & efficacia eſtque hic effectus, in tam celebribus, tum mediterranei tum

Occa-

Oceani nauigationibus adeò notus & manifeſtus; vt vel ipſis pueris conſtet. Vt proindè ſat mirari nequeam, Remoram iam a bis mille annis in ſcholis & catheris non ſolum dominatam, ſed & à viris etiam doctiſsimis acutis, non dumtaxat retentiones nauium cauſam creditam, ſed & magno argumentorum pondere in hæc vſque tempora non alio niſi ſub abdito qualitatis occultæ velo propagatam fuiſſe quaſi naturæ deſit modus quo ſimiles effectus producantur. Hi ſi æſtus marini mirificas operationes penetraſſent vbique paulo ſanius, de parodoxo hoc Remoræ effectu philoſophati fuiſſent.

CAPVT IV.

Alius Magnes in certa Concyliorum ſpecie nouiter detecta, Torpedinis vim habens.

SCribit mihi doctiſsimus D. Alexander Fabianus, cui hoc opuſculum dicatum volui, ſe inter cœtera rara, quæ mihi tranſmitteret; eſſe quoddam conchiliorum genus, quod vti à natura, induſtriâ quadam humana arte ſuperiori, cum incredibili artificio elaboratum eſt, ita quoque, eâ à Natura proprietate pollet, vt vel ſolo tactu ſtuporem brachiis, manibus, cæteriſque membris quandam veluti ſiderationem inducat;

quaſi

quasi id tangi nollet, quod adeò eleganti pulchritudine & decore à Natura perpolitum esset; cum itaque dictus Alexander, vnicum amicitiæ meæ decus, id frequenti experimento, tum in aliis, tum in se, qui & primum se huius virtutem detexisse scribit, sumpserit, eundemque semper effectum, pro varia hominum differenti temperie & constitutione compererit; hinc quàm obnixissimè à me contendit, vt tam exoticum narcoticæ, siue stupefactiuæ virtutis effectum, mox vbi similia conchilia à se missa obtinuissem examinare, eiusque causas reddere, non omitterem. Victus itaque precibus, faciam, quod iubet, & quantum ingenii mei imbecillitas mihi permiserit, hocce Naturæ arcanum, quantâ potero diligentiâ euoluam.

Quod antequam aggrediar, prius hoc loco epistolam ab Alexandro Fabiano Hispanico idiomate de nouo hoc Naturæ prodigio, ad veritatem contestandam apponere visum fuit. Sic autem scribit.

Al muy Reuerendo Padre Athanasio Kirchero
Alexandro Fabiano

Dalla puebla de los Angeles an. 1665.

Imbio à V. Paternidad muy Reuerenda entre las otras curiosidades, dos conchas redondas d'vn animal marino, que non me auisaron como se llama, cosa portentosa de admiracion, y prodigio, todas naturalmente guarnecidas por fuera de vnos botoncillos con tal orden, y concierto, como si allì estubieran por la industria del huma-

mino intendimiento pueſtos. Notenſe bien que ay mucho que ſpecular en ellos; tiene raras propriedades, y entre ellas la prodigioſa, que admiro es, la que yo he deſcubierto, y que aſta agora no ha caido nadie en ella, y es que tomandola en la mano, y aun ſin tomarla, ſino tocarla ſolo, al' inſtante atrae, o commueue, o alborota los humores, o la ſangre de tal ſuerte, que parece, que el brazo queda adormecido, inchado, o ſin ſentido, y de alli por todo el cuerpo ſe ba diffundiendo, que no parece ſi no que todo el cuerpo ſe deſcojunta, o ba muriendo, y no ſe ſi eſta ſerà qualidad attractiua, commotiua, o venenoſa: lo que yo ſe decir es, que à mi me alborota todo el cuerpo de tal ſuerte, que parece, que yo muero. En infinitas experiencias, que he hecho, y aun ſin llegarle la mano, ſi no ſolo des de vn trecho competente, obra como la yman en el yerro, ella en los humores del cuerpo. Por ver ſi eſto era ſolo en mi por alguna antipatia, que pudiera tener mi natúraleza, y mi qualidad de humores con eſte animal, y ſus conchas, quiſe que otros hizieran experiencia de lo meſmo; y hallè que en todos obraba lo meſmo en vnos mas, en otros menos. Allà Vueſtra Paternidad con ſu gran ſabiduria, de que lè hà dotado Dios, eſſaminara eſte nuebo prodigio, que yo hè deſcubierto, ignorado de todos los hombres del mundo, que ya ſe deſcubrirà algun ſecreto, que dè que admirar a todos philoſophando de nuebo en eſte nuebo prodigio. In hac deſcriptione, curioſus, & ſedulus explorator, omnes diffuſæ qualitatis

circumstantias, exponendo se etiam grauioris alicuius infirmitatis periculo, quam ex virulentæ qualitatis diffusione contrahere poterat, adeò exactè recensuit; vt naturalium virium indagatores, veluti manu quadam, ducat, ad veram effectum huiusmodi exoticorum, causam cognoscendam; magnetismus vtique in hac actione latet, non tamen qualem in vero magnete experimnr, sed qualem venenorum actinobolismus in corporibus humanis producit, vti paulò post ostendetur. Sed audiamus iam reliqua, quæ in dicta epistola, de huiusmodi conchyliis obseruauit. *Con otras*, inquit, *dos mas pequeñas, me quedo yo para proseguir cierta experiencia dello; La vna que es la mas chica es tanto lo que comueue, que aunque la cosa en la mano con vn paño cubierta, haze lo mesmo; La vna que bà ay lleba dentro sus dientes, que al rededor de este agujero tiene, los quales todos aun tiempo los sierra, y queda todo el agujero tapado, y a vn mesmo tiempo, quando debe abrir la boca, los abre sobre aquellos botoncitos, de que esta guarnecido, tiene vnas puntas en cadauno encajada la suya vnas grandes, otras pequeñas, que todos despues se le caen, y parece en caiendo la guarnicion, y labor, que hazen los botoncitos*. His itaque propositis iam ad genuinam huius prodigiosi effectus causam detegendam nos conuertamus.

Notandum itaque, quemadmodum amicus mihi scribit, huiusmodi Conchylia non ex eorum numero esse, quæ passim tum in fundo, tum ad littora maris re-

reperiuntur; sed intra marini piscis viscera condita, siue ibidem ex naturali piscis temperamento nata, siue deglutita inueniri. Qualis tamen piscis sit, aut quo nomine vocetur, de eo, nec ipse me instruere, nec ab aliis de eo quicquam rescire potuit. Ego autem omnibus & singulis propriet tibus huius fœtus, quem ventre suo gestat, consideratis, dico, alium piscem esse non posse, quam Torpedinem, cuiusmodi portentosæ magnitudinis pacificum mare proferre, apud Rerum Americanarum scriptores me legisse memini.

Porro inter cœtera animalia Magnetica post Echeneidem, Torpedinem quoque statuunt. Est autem Torpedo piscis eâ qualitate imbutus, vt vel fuscinæ, baculique extremitatis tactu membris stuporem inducat; vndè à Græcis Narce dicitur, de qua eleganter sanè Oppianus ita canit.

Torpedinis vis stupefactiua.

Oppianus.

Cui desunt vires, cui desunt brachia, magnum
Ingenium Natura dedit, se fraude tuetur,
Atque dolis magnum piscem, fortemque trucidat,
Turpe veneficium tenero sub corpore sentit
Natura Torpedo datum, proprium quoque membris;
Nam duo se tollunt distenta per ilia rami;
Qui fraudem pro robore habent, piscemque tuentur;
Quos si quis tractat, perdit per membra vigorem,
Sanguiae concreto rigidos nec commouet artus;
Soluuntur subitò contracto in corpore vires.

Hoc igitur astu piscis non contra hostes solùm se defendit, sed & ad necessaria quoq; vitæ sustentandæ subsidia

vtitur. Esuriens in arena, loco, vbi multi piscium greges stabulantur, immotus veluti in insidijs latet: quotquot verò pisces eum propiùs accesserint, eos torpore suo ita stupefacit, vt omni motu priuati, in escam tandem cedant Torpedini ingenioso piscatori. Hoc dolo torpidissimus piscis, vel viuacissimos quosuis expugnare solet; hinc apud Platonem, Menon Socratem Torpedini comparare solebat, quod argumentorum vi & efficacia reliquos Philosophos conuictos, ita in suam sententiam attraheret, vt ab eo se expedire ampliùs non possent; & quod prodigiosum omninò recitat de Abyssinis rebus P. Godignus, nimirùm non homines solùm toto corpore Torpedinis attactu stupefieri, & immaniter cruciari; sed etiam exploratum est, inquit, si inter mortuos pisces Torpedo ponatur, & inibi se moueat, eos quos tetigerit, interno quodam, & arcano motu ita cieri, vt viuere videantur, quod nemini mirum videri debet; vti enim in viua animalia virtutis suæ efficaciam in commotione humorum exerit, ita quoque in mortuos recenter, syngeniæ naturæ pisces, in quibus spiritus animales nondum extincti sunt realem aliquam motionem imprimere posse nihil dubito. In nostris quidem Torpedinibus experientia docet, non totum corpus, sed manum, aut brachium, siue pedem, quo Torpedinem quis tetigerit, stupefieri: qui tamen stupor non multo tempore durat, sed ad quamuis excitationem corporis facilè superatur, vt in me ipso expertus sum. Huius tam rari effectus causam variam

Socrates cur Torpedini comparatur.

Vera vis Torpedinis.

va-

varij aſsignant; plerique à Torpedine ſtupidi, cauſam effectus per occultam, & ignotam qualitatem, ſe dare poſſe putant. Ego omiſsis innumeris circa hunc piſcem nugamentis, dico, piſcem hunc narcotica quadam facultate ſtuporem inducere, quam quidem facultatem non præciſè frigoris effectum eſſe dico; ſed ſenſibus imperuiam qualitatem neruis, & muſculis contrariam, quæ ex irritati piſcis corpore ſphæricè diffuſa, vbi muſculos, & neruos inuenit, in eorum ſpiritoſam ſubſtantiam agendo ſtupidos reddit, non ſecus, ac venenoſorum quorundam ſerpentum qualitas, quæ corporibus non morſu tantùm indita, ſed & ſubinde per ipſas haſtas, baculos, gladios deriuata, ſtatim ſubtili vi ſua totius corporis ſubſtantiam penetrat; potiſsimum neruis, & muſculis tremorem, conuulſionem, ſpaſmum, ſimiliaque ſymptomata inducendo efficit. Non ſecus dico, agere Torpedinem, irritata enim inſenſibili motu qualitatem hanc narcoticam ſibi peculiarem in orbem diffundens, ſanguinem & ſpiritum in venis, muſculis, neruisque latentem, ſpecifica quadam frigiditate ipſi indita congelat, quam congelationem ſtupor, ſpaſmus, & conuulſio vt plurimum ſequitur. Nullam ergò in huius effectus cauſa concipienda difficultatem video.

Ratio ſtupefactionis.

Quomodò verò, vt ad inſtitutum noſtrum reuertamur, narcotica hæc Torpedinis facultas conchylio communicetur, admiratione non caret. Hoc conſtat experimento, animalia, varia lapidum genera intra viſcera ſua producere, quæ mirandis effectibus polle-

ant;

ant; quæ omnia, vti quàm sæpissimè in VIII. Libro Mundi Subterranei prosequimur, ita Lectorem ad eum transmittimus. Siue itaque huiusmodi conchylium intra Torpedinis viscera natum sit, siue inglutitum, non est dubium, quin eidem virtutem suam naturalem quoque communicet piscis; siquidem Natura intra viscera animalium, saxeum, tophaceum, siue calcinosum quidpiam ex vbertate particularis salis, quo pollet, producere conatur, in quo virtutes suas in corpore dispersas in vnionem reducat, vti in Bezoartico lapide patet, & signatura, & characterismus iisdem insitus apertè demonstrat.

Ratio virtutis stupefactiuæ.

Dico itaque, esse nonnulla in corporibus concreta, quæ totius substantiæ similitudine sibi simile trahant, vt in præcedentibus de Serpentis pileati lapide diximus, & huiusmodi per magnetismos suos naturales trahere diximus, vti de Batrochite Draconite similibusque fertur. Sunt prætereà quædam, quæ naturalem quendam consensum, aut dissensum ad aliquod humani corporis membrum habent; vt Cantharides vel manu detentæ aliquantisper, vrinam ad sanguinem reddendum mouent; sic esus ficus Indicæ vrinam in sanguinem extemplò tingit; pari pacto venena quælibet primæ classis cordi cumprimis aduersa sunt, quæ spiritus vitales subitaneâ violentiâ oppressos destruunt, vti solus aspidis afflatus subitaneam siderationem inducit: Vsnea verò, siue muscus in demortui hominis cranio natus, epilepticis mirum in modum solo

atta-

attactu prodesse fertur; ita Chondrillæ hæmorrhoidalis radix solùm collo affixa hæmorrhoides præpotenter sistit, quorum omnium rationes in Arte Magnetica disquisiuimus.

Atque ad huiusmodi meritò reuocari potest narcotica vis huius nostri conchylii, quod participatam sideratiuam Torpedinis virtutem specificam, his spiritibus confertam intra suam substantiam concentratam simul ac diffuderit, statim per intimos poros summa sua subtilitate penetrans, potissimum neruos infestat, musculorum claudit oscula, atque adeò spiritibus veluti coagulatis necessariò stuporem & narcoma in illis producunt, quo & sanguinis per venas diffusio impedita, toti corpori siderationem quandam inducit. Conchylium itaque idem & efficaciori quidem virtute participata â Torpedine, & intra se vnitâ, quam vel ipsa Torpedo, in qua vis dispersa latitat, agit. Et quamuis hæc venenosa qualitas dici potest, dico tamen, inter præcipua venena computari non posse, cum non cor, sed neruos & musculos potissimum appetat; quibus debilitatis, & sanguinem in corde venisque stabulantem nonnihil per accidens debilitat: vti experientia in nostris Torpedinibus docet; siquidem piscatores hac narcotica Torpedinis violenta vi correpti, vel solo generosi vini haustu, qui spiritus resuscitet, facilè liberantur.

Vis spiritibus conferta.

Ego sane examinatis conchæ huius Mexicanæ strijs mira proportione à natura dispositis, nihil aliud esse di-

xe-

xerim, quam Ericium marinum, noſtris in maribus quam frequentiſsimum, à quo ſi ſpinas dempſeris, in nuda cruſta eandem prorſus ſtriarum diſpoſitionem, linearumque ductum, miro nodulorum ordine interſtinctum, quam in Mexicano ſpectamus, reperies. Ericij ſiquidem à Torpedinibus, qui in Oceano Americano cernuntur grandioris molis, inglutiti, qui vti cum dictis Torpedinibus ſimul in eodem limoſo maris fundo, ſemper verſantur, ſic quoque naturali quodam appetitu eos in nutrimentum congruum trahunt, & conſequenter virtutem ſuam narcoticam ijs facile communicant. In mari verò noſtro mediterraneo, etſi innumerabilis copia paſsim reperiatur, tantum tamen abeſt, vt narcotica vi polleant, vt potius delicatum etiam crudi comeſti cibum præbeant; cuius rei rationem aliam non eſſe putem, niſi quod noſtræ Torpedines minoris molis ſint, quam vt Ericium deglubere queant. In Oceano verò Americano vbi, vti dictum eſt, prægrandis molis Torpedines nidulantur, illas vtique vna cum cæteris piſcibus, & oſtreis, ericium quoque inglutire poſſe, nullum dubium eſſe debet, niſi ei, qui grandiorum piſcium euiſcerationem non vidit; Has igitur Ericiorum conchas, ſeu cruſtas ex longo cum torpedine intra viſcera contubernio, virtutis ſtupefactiuæ participes fieri, nihil dubito. Si vero dicamus conchas has etiam intra limoſæ ſubſtantiæ Torpedines veluti in limoſo quodam vtre ex inſiti ſeminis ibidem latentis virtute, naſci; non eſt vllum dubium, quin & virtutem ſtupefactiuam à

Tor-

Torpedine, quemadmodum lapides intra nonnulla alio animalia nati, vti in præcedentibus diximus, eandem virtutem, quâ animal pollet, participare posſunt.

Innumera hoc loco de aliis Magneticis corporibus, quæ in maieſtate Naturæ relucent, dicenda erant, verùm cum ea partim in præcedentibus, ex Arte noſtra Magnetica, partim ex Mundo ſubterraneo adduxerimus, ea hîc iterare, ſuperuacaneum duxi.

Concluſio

Quæ cum ita ſint, nil porrò reſtat, niſi vt huic, qui ab æterno, iuxta illud Iſaiæ, nos ad ſe attraxit miſerans, æterno & incorruptibili animarum Magneti indeclinabiliter adhæreamus, in hunc ſolum animus noſter, cordiſque intentio perpetuò inclinet, nec vllo vnquam terrenæ contagionis pondere ab eo ſeparemur. Ita Deum ad præſens in omnibus diligamus, vt in eo tandem omnia diligamus: quisquis enim hoc in tempore ſeſe Deo plena charitate deuouerit, in Deo ſe denique recuperabit, reformatus ideæ ſuæ perpetuò adhærebit; Qui verò diſcerptus mutilatuſque fuerit â ſua idea, is per ſcalam Magneticam Diuinorum operum, quæ nil aliud, quàm Diuinæ potentiæ, & ſapientiæ quædam ſpecula ſunt, ſollicito animo tendat, ardenter eum, qui omnia in omnibus eſt, inquirat, inuento, omni

animi contentione per bonorum operum ſtudium, quàm arctiſsimè ſe coniungere ſtudeat, ſic Ideatum ideæ Diuinæ conformatum, tandem ad deſideratum æternæ felicitatis portum, nullo vnquam tempore ab eo ſeparandus pertinget.

FINIS.



Ad

Ad Inclytum Virum

ALEXANDRVM FABIANVM

ELOGIVM I.

Alluditur ad Nomen.

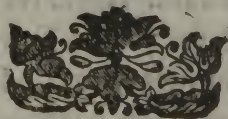
Ex merito ALEXANDER diceris
Nouus Orbis habet in TE
Alterum Magnum ALEXANDRVM
Eò maiorem quò meliorem;
Ille sub cruentis Macedonum signis pugnauit,
Tu vicisti sub cælesti Nominis IESV vexillo,
Ille Ambitionem amplificauit;
Tu propagasti pietatem:
Ille arma quocunque circumtulit
Tu virtutes intulisti
Ille positis Militum castris
Arua Indica oppressit
Tu instituta Presbyterorum Congregatione
Mexicana regna recreasti
Ille habuit Angulum Terræ pro Meta
Tibi meta erit Cælum
Quia pro Cælo ALEXANDER es.



ELOGIVM II.

ALLVDITVR AD COGNOMEN.

Non ſolum ex merito ALEXANDER nominaris
Sed etiam ex vero diceris cognomine
FABIANVS
Totus quodammodo ex FABIIS conſtas
Eam excitaſti Sodalitatem
In qua vetus FABIORVM familia reuocatur
Hæc Romanam Rempublicam ſuſtentauit
Pugnando & Moriendo
Tua Sodalitas Chriſtianam Religionem ſuſtentat
Laborando & Orando
Pugnat in Inferos, qui contra Inferos laborat
Moritur pro Religione qui per Religionem orat
Sic Mexicana pietas ſtat
Quia FABIANVS es.



Ad Eundem.

De Libro illi ab Athanaſio Kirchero dedicato
Quo triplex mundi Magnes continetur

EPIGRAMMA

Quâm bene Kircherus triplici magnete coruſcat
Virtutiſque Tuæ ſymbola clara notat.
Namque tibi eſt pietas, doctrina, & prodiga dextra
Sic hominum longè diſsita corda trahis.

Ignatius Bomplanus
Soc. Ieſu.



Se

SERIES SECTIONVM.

Et capitulorum, quæ in hoc opusculo continentur.

SECTIO I.

Præluſoria.

SE-

SECTIO II.

De magnetibus inanimatis.

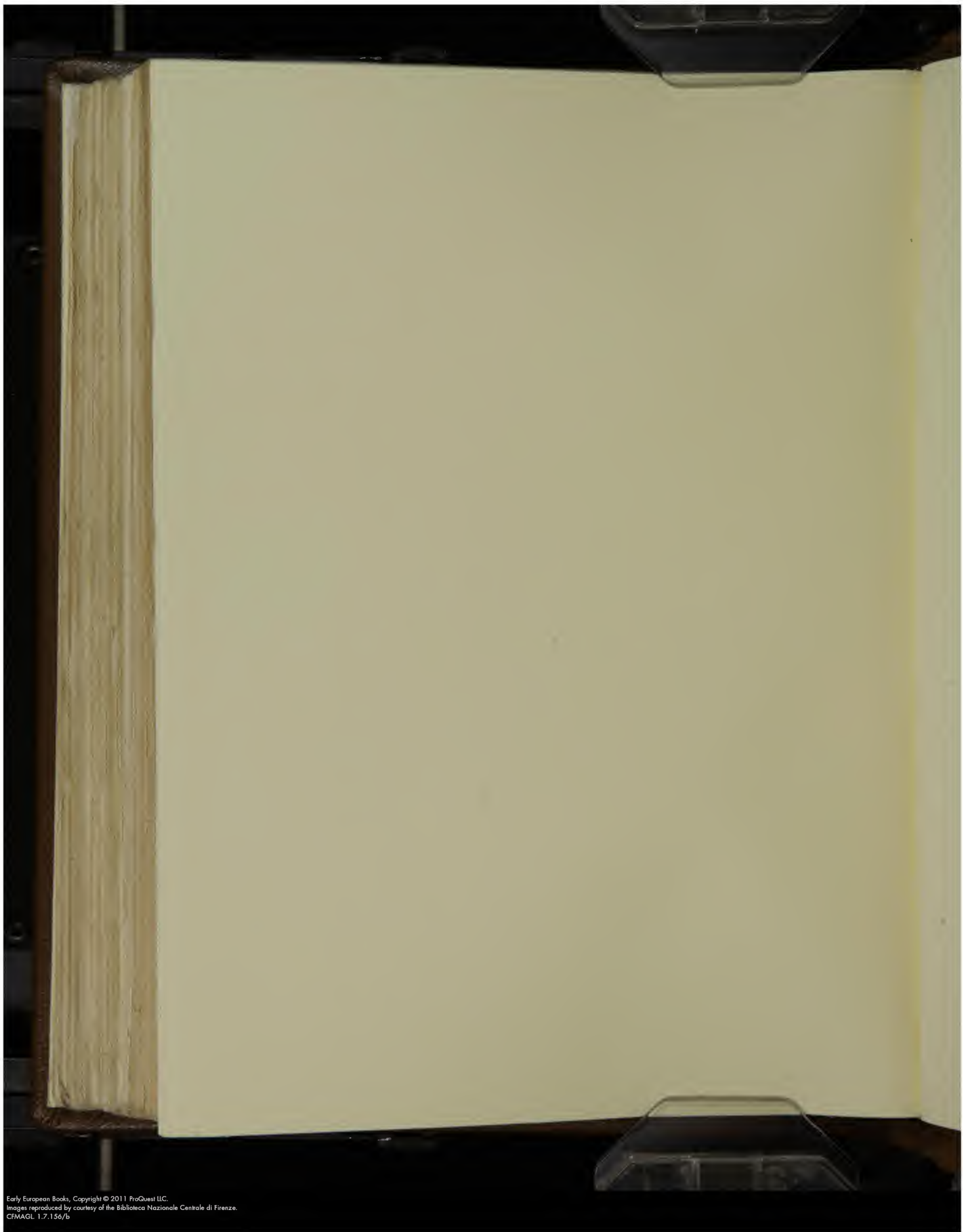
SECTIO III.

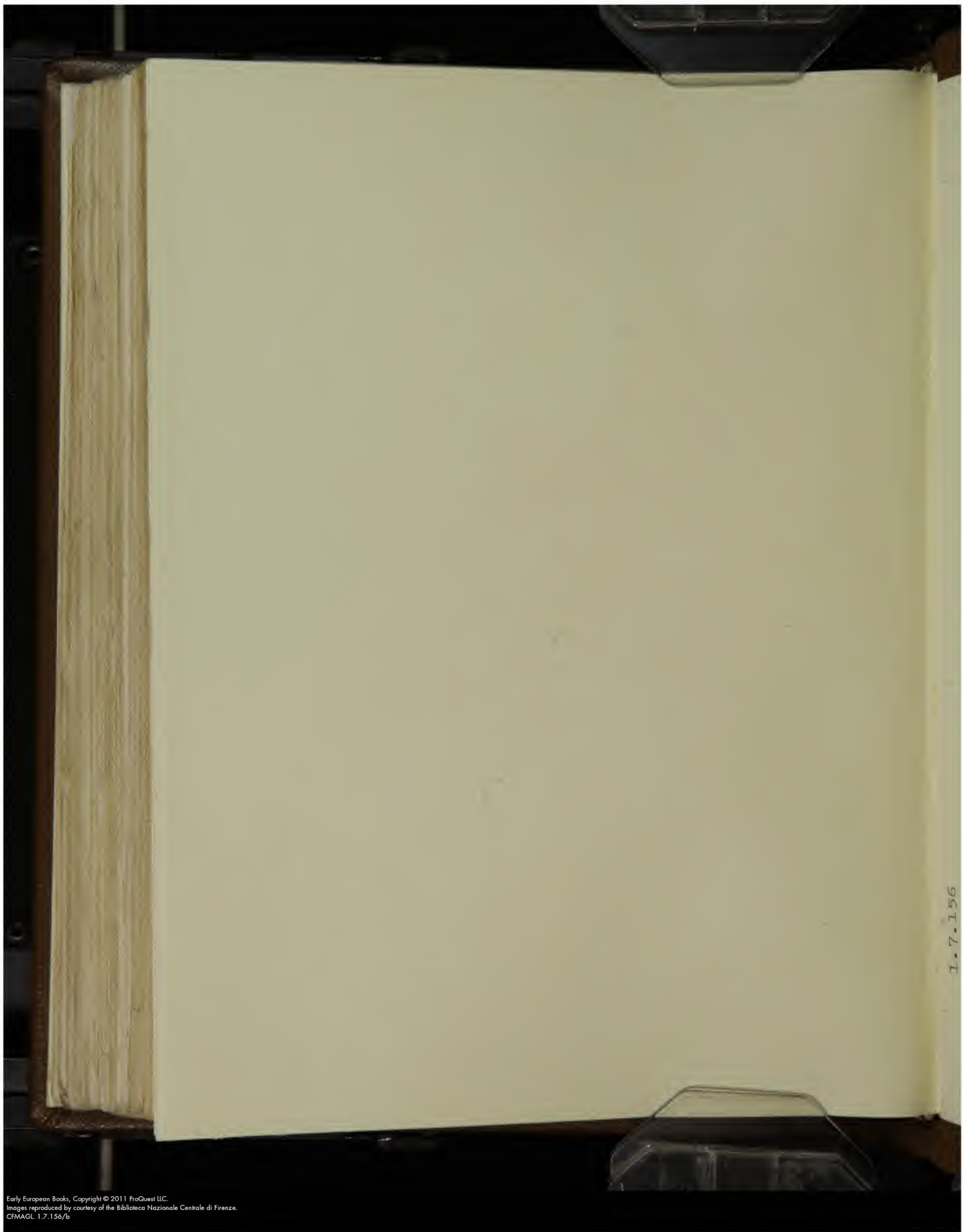
Cap.

SECTIO IV.

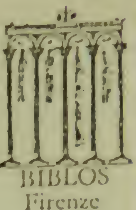
De sensitiuæ Naturæ Magnete.

Conclusio




I.7.156

1.7.156



- controllo collazione;
- restauro carta (rammendo piega, imbrachettatura, sutura di strappi e lacune): carta giapponese Vang 517, veline giapponesi Vang 502,508, e 561, adese con Tylose MH300p al 6%;
- ricomposizione fascicoli;
- pressatura tra cartoni, sotto pressa a colpo;
- preparazione fogli di guardia struttura "F" in Ingres Vang 20231 e pelle uovo;
- loose guard in carta giapponese Vang 517;
- cucitura piena su 2 nervi di canapa singoli: fili di lino inglese, corde di pura canapa a 10 capi;
- preparazione piatti: cartone fibrato nel verso, cartoncino LC Fabriano; scarnitura dei cartoni a smussare gli spigoli ed agevolare lo snodo;
- incartonatura: foratura con punteruolo, secondo ordine di fori sfalsato verso il piede; scodelle eseguite con sgorbia; infilatura nervi;

1.7.156



- controllo collazione;
- restauro carta (rammendo piega, imbrachettatura, sutura di strappi e lacune): carta giapponese Vang 517, veline giapponesi Vang 502,508, e 561, adese con Tylose MH300p al 6%;
- ricomposizione fascicoli;
- pressatura tra cartoni, sotto pressa a colpo;
- preparazione fogli di guardia struttura "F" in Ingres Vang 20231 e pelle uovo;
- loose guard in carta giapponese Vang 517;
- cucitura piena su 2 nervi di canapa singoli: fili di lino inglese, corde di pura canapa a 10 capi;
- preparazione piatti: cartone fibrato nel verso, cartoncino LC Fabriano; scarnitura dei cartoni a smussare gli spigoli ed agevolare lo snodo;
- incartonatura: foratura con punteruolo, secondo ordine di fori sfalsato verso il piede; scodelle eseguite con sgorbia; infilatura nervi;
- passaggio in colla del dorso: Tylose MH300p rimossa a spugna;
- stondatura del dorso;
- capitelli base naturali passanti al centro fascicoli e sotto catenella: anima in canapa, fili lino inglese ritorto;
- capitelli ornati: cuciti su capitelli base in cotone ritorto fiorentino;
- indorsatura: caselle in carta giapponese Vang 517, adese al dorso con Tylose MH300p 6%; caselle in cuoio naturale adeguatamente scarnito, adese su giapponese;
- preparazione della pelle: scarnitura a coltello di bordi e cuffie; pelle di capra a concia mista;
- copertura: adesione della pelle preparata con TyloseMH 300p;
- staffilatura dei nervi;
- compensazione dei contropiatti al rimbocco della pelle con cartoncino LCFabriano;
- incassatura delle controguardie a piatti aperti: Tylose MH300p al 6%

gennaio 1998

005644646
005644647